

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к рабочей программе

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ,
ИНФОРМАЦИОННЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»
(ГБПОУ РО «РКРИПТ»)**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

по дисциплине

ОП.01 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

для специальности

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Квалификация выпускника:
бухгалтер, специалист по налогообложению

Составитель:
Круглова Е.Н.,
преподаватель высш. квалиф. кат.
ГБПОУ РО «РКРИПТ»

2024, г. Ростов-на-Дону

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	
Практическое занятие №1 Расчет основных показателей производственной программы и производственной мощности предприятия.....	
Практическое занятие № 2 Расчет основных средств предприятия и показателей эффективности их использования	
Практическое занятие №3 Расчет потребности предприятия в оборотных средствах и показателей эффективности их использования.....	
Практическое занятие №4 Расчет потребности предприятия в трудовых ресурсах и производительности труда.....	
Практическое занятие № 5 Расчет ФОТ работающих и страховых взносов в государственные внебюджетные фонды	
Практическое занятие № 6 Составление калькуляции и сметы затрат на производство продукции	
Практическое занятие № 7 Расчет прибыли и показателей рентабельности.....	
Практическое занятие № 8 Расчет экономической эффективности инвестиций.....	
Тест контроля остаточных знаний	
Список использованных источников.	
.....	

ВВЕДЕНИЕ

Практикум по дисциплине ОП.01 Экономика организации разработан в соответствии с рабочей программой по дисциплине ОП.01 Экономика организации, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 февраля 2018 г. № 69 (с изменениями и дополнениями от 17 декабря 2020 г., приказ Минпросвещения России №747 и от 1 сентября 2022 г., приказ Минпросвещения России №796) и с учетом примерной основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-194 от 28.06.2022

Практикум включает методические указания по выполнению 8 практических работ общим объемом 20 часов.

Практические работы имеют следующую структуру:

1. Тема занятия
2. Цель занятия
3. Время выполнения работы
4. Краткие теоретические сведения
5. Порядок выполнения работы
6. Контрольные вопросы к защите практической работы
7. Список рекомендуемой литературы.

Все работы носят многовариантный характер.

Учитывая прикладной характер изучаемой дисциплины, содержание всех практических работ направлено на получение студентами, в первую очередь, практических навыков расчета и анализа объемных и качественных показателей деятельности предприятия.

С целью повышения интереса студентов к изучаемой дисциплине в пособии предлагаются различные виды практической деятельности: составление графиков, расчеты, проблемные вопросы, работа с таблицами, тесты.

В результате выполнения практических работ обучающимися осваиваются умения и знания, формируются общие, практические компетенции и личностные результаты:

Коды ОК, ПК,	Умения	Знания
ОК 01 - ОК 07; ОК 09;	У 2. Находить и использовать необходимую плановую и фактическую экономическую информацию	З 5. Основные показатели производственной программы организации
ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 4.4,	У 3. Определять состав имущества организации, ее трудовых и финансовых ресурсов	З 6. Состав и структуру имущества организации
ПК 4.5, ПК 4.6,	У 4. Планировать производственную программу и рассчитывать производственную мощность организации;	З 7. Показатели оценки эффективности использования основных и оборотных средств и пути улучшения их использования
	У 5. Оценивать доходы и финансовые результаты деятельности коммерческой организации	З 8. Виды инвестиций, особенности и цикл инвестиционного проекта

У 6. Рассчитывать в соответствии с принятой методологией основные технико-экономические показатели деятельности коммерческой организации	З 9. Классификацию персонала организации, показатели и пути повышения производительности его труда
У 7. Использовать законодательные, подзаконные нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности.	З 10. Формы оплаты труда и их разновидности
	З 11. Сущность себестоимости и группировку расходов организации по различным признакам
	З 13. Показатели, характеризующие финансовые результаты деятельности организации
	З 14. Внешняя и внутренняя среда организации

Критерии оценки за выполнение работы

Критерии оценки за практическую работу включают критерии оценки за:

- выполнение практической части работы,
- ответы на контрольные вопросы к защите практической работы,
- тестовое задание,
- решение задач.

При выставлении оценок необходимо учитывать классификацию ошибок и их количество:

- грубые ошибки;
- однотипные ошибки;
- негрубые ошибки

К грубым ошибкам следует относить:

- незнание определения основных понятий, правил,
- неумение выделять главное в ответе;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочником.

К **однотипным ошибкам** относятся ошибки на одно и то же правило или одно и то же понятие .

К негрубым ошибкам следует относить:

- неточность формулировок, определений, понятий, правил, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или замена 1-2 из этих признаков второстепенными;
- нерациональные методы работы с учебной и справочной литературой.

Критерии оценки за выполнение практической части работы:

Оценка «отлично» выставляется в случае, если:

- практическая работа выполнена в установленные сроки (при отсутствии уважительных причин для несвоевременного выполнения работы);

- все расчеты выполнены в соответствии с методикой и в полном объеме, обозначены единицы измерения всех рассчитываемых показателей;
- сделан развернутый вывод по итогам выполненных расчетов;
- демонстрируются знания нормативно-правовых актов;
- работа оформлена аккуратно

Оценка **«хорошо»** выставляется, если:

- практическая работа выполнена в установленные сроки (при отсутствии уважительных причин для несвоевременного выполнения работы);
- расчеты выполнены в полном объеме, но были допущены одна - две негрубые ошибки при выполнении математических действий или не обозначены единицы измерения рассчитываемых показателей;
- сделан развернутый вывод по итогам выполненных расчетов, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
- нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме;
- работа оформлена аккуратно

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если:

- практическая работа выполнена в неустановленные сроки (при отсутствии уважительных причин для несвоевременного выполнения работы);
- расчеты выполнены в полном объеме, но при этом были допущены одна – две грубые или три – четыре негрубые ошибки при выполнении математических действий, не обозначены единицы измерения рассчитываемых показателей или работа оформлена неаккуратно, с большим количеством исправлений;
- не сделан развернутый вывод по итогам выполненных расчетов.
- работа оформлена неаккуратно

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если практическая часть не выполнена или:

- при выполнении расчетов обучающийся допускает более двух грубых ошибок или более четырех негрубых, не обозначены единицы измерения рассчитываемых показателей или обозначены неправильно;
- не сделан вывод по итогам выполненных расчетов.

Критерии оценки за ответы на контрольные вопросы к защите практической работы:

Оценка **«отлично»** выставляется, если обучающийся при ответе на вопросы:

- дает точное определение и истолкование основных понятий;
- при ответе проявляет самостоятельность и аргументированность суждений, умеет установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по дисциплине, а также с материалом, усвоенным при изучении других дисциплин;
- умеет привести пример практического применения знаний;
- умеет делать обобщения и собственные выводы;
- соблюдает культуру письменной речи

Оценка **«хорошо»** выставляется, если ответ обучающегося удовлетворяет названным выше требованиям, но при ответе на вопросы:

- допускает одну – две негрубые ошибки при ответе на все вопросы;
- соблюдает основные правила культуры письменной речи;

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если обучающийся правильно понимает сущность рассматриваемых явлений, но при ответе:

- отвечает неполно на вопросы, допуская одну - две грубые или три - четыре негрубых ошибок при ответе на все вопросы или воспроизводит содержание текста учебника (конспекта), но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение;
- умеет работать на уровне воспроизведения, но испытывает затруднения при ответах на видоизменённые вопросы
- не соблюдает основные правила культуры письменной речи

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если ответы на вопросы отсутствуют или обучающийся:

- не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;
- не умеет работать на уровне воспроизведения, испытывает затруднения при ответе на стандартные вопросы;
- допускает более двух грубых ошибок или более четырех негрубых при воспроизведении изученного материала;
- не соблюдает основные правила культуры письменной речи

Критерии оценки за выполнение тестового задания:

Оценка **«отлично»** выставляется, если обучающийся ответил правильно на 100 – 90% вопросов;

Оценка **«хорошо»** выставляется, если обучающийся ответил правильно на 89 - 80% вопросов;

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если обучающийся ответил правильно на 79 - 70% вопросов;

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если обучающийся ответил правильно на менее 70% вопросов.

Критерии оценки за решение задач

Оценка **«отлично»** - выставляется, если обучающимся выбран правильный алгоритм решения задачи, правильно выполнены математические действия, обозначены единицы измерения рассчитываемых показателей.

Оценка **«хорошо»** - выставляется, если обучающимся выбран правильный алгоритм решения задачи, но были допущены незначительные неточности при выполнении математических действий или не обозначены единицы измерения рассчитываемых показателей.

Оценка **«удовлетворительно»** - выставляется, если обучающимся выбран правильный алгоритм решения задачи, но были допущены грубые ошибки при выполнении математических действий, не обозначены единицы измерения рассчитываемых показателей.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если задача не решена.

ТЕМА ЗАНЯТИЯ: РАСЧЕТ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МОЩНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

1. Цель работы: Получить практические навыки расчета основных показателей производственной программы и производственной мощности предприятия

2. Время выполнения работы – 2 часа

3. Краткие теоретические сведения

Производственная программа организации (предприятия), греч. «programme» - заранее утвержденное задание обязательное для выполнения в установленные сроки.

Производственная программа определяет номенклатуру, ассортимент и объем выпуска продукции в натуральном и стоимостном выражении. Она составляется на основании маркетинговых исследований рынка и портфеля заказов и является базой для определения потребностей предприятия в материальных и финансовых ресурсах.

Номенклатура - перечень изделий или групп изделий выпускаемых предприятием.

Ассортимент - состав одноименной продукции по типам, размерам и сортности.

Выбор натуральных единиц измерения зависит характера продукции (т, штуки, м², кВт. час и т.д.)

Пример составления производственной программы

Наименование продукции	Единица измерения	Количество	Цена, руб.	
			Единицы	Всего
1. Мостовые краны	штуки			
1.1 Краны мостовые нормальные:				
Грузоподъемностью 30 тс		15	45000	675000
----- “ ----- 10 тс		22	37000	814000
----- “ ----- 5 тс		19	29000	551000
Итого:		56		2040000
1.2 Краны мостовые специальные :				
Грузоподъемностью 15 тс		8	52000	416000
----- “ ----- 20 тс		4	63500	254000
Итого:		12		670000
2. Запасные части	компл.	250	4200	1050000
3. Прочие изделия	руб.			80000
4. Услуги другим предприятиям	руб.			60000
Всего:				3900000

Одним из важнейших направлений ассортиментной политики предприятия является планирование новой продукции. Она может выступать как дополнение к существующему ассортименту либо как замена уже выпускаемой продукции. Необходимо провести исследование рынка, составить спецификацию исходя из требований потребителя, изготовить образцы, осуществить предварительную проверку возможностей массового производства с учетом имеющихся ресурсов: трудовых, материальных, финансовых. Затем следует определить издержки производства, возможную величину прибыли.

Результатом процесса производства является продукция.

Учет результатов деятельности каждого отдельного подразделения хозяйствующего субъекта и всего предприятия в целом имеет важное значение. Для этой цели существует ряд

показателей и измерителей производства и реализации продукции в стоимостном и натуральном выражении.

В натуральном выражении разрабатывается **план поставок**, который показывает, когда и в каком количестве будет поставляться продукция потребителям.

Основными стоимостными показателями являются:

1. Объем товарной продукции (Q_т) - продукция изготовленная предприятием для реализации на сторону, полностью законченная производством. В состав товарной продукции входят: стоимость готовых изделий, полуфабрикатов собственного производства, работ и услуг производственного характера, отпускаемых на сторону, а также капитальный ремонт и модернизация оборудования.

2. Объем реализованной продукции (Q_р) - стоимость готовых изделий и полуфабрикатов собственного производства, а также услуг промышленного характера, оплаченных потребителем в плановом периоде. Q_р отражает общий объем продукции отпускаемой на сторону и подлежащей оплате потребителями:

$$Q_r = Q_t + (Q_{\text{скл}}^H - Q_{\text{скл}}^K),$$

где Q_{скл}^H; Q_{скл}^K - остатки нереализованной продукции на складе на начало и конец планового периода, руб.

Реализованная продукция является главным показателем при планировании прибыли предприятия.

3. Валовая продукция (Q_в) - включает товарную продукцию, стоимость прироста или убыли остатков полуфабрикатов, инструмента, приспособлений своего производства, изменение остатков незавершенного производства:

$$Q_v = Q_t + (Q_n^K - Q_n^H) + (C^K - C^H),$$

где Q_н^K; Q_н^H - стоимость незавершенного производства на конец и начало планового периода, руб.;

C^K; C^H - стоимость остатков инструмента, приспособлений, полуфабрикатов на собственные нужды на конец и начало года, руб.

Валовая продукция характеризует стоимость общего результата производственной деятельности предприятия и рассчитывается для определения потребности предприятия в трудовых ресурсах и общих затрат на производство.

Пример. Рассчитать объем реализованной, товарной и валовой продукции на предприятии, используя следующие исходные данные:

Наименование	Количество, шт.	Цена за единицу, руб.	Сумма на начало года, руб.	Сумма на конец года, руб.
Изделия: А	500	600,00		
Б	1200	110,00		
В	5000	151,00		
Остаток НЗП	-	-	15100,00	12300,00
Остаток нереализованной продукции	-	-	18100,00	16000,00

Решение. Рассчитаем объем товарной продукции:

$$Q_t = 600 \times 500 + 110 \times 1200 + 151 \times 5000 = 300000 + 132000 + 755000 = 1187000 \text{ руб.}$$

Рассчитаем объем реализованной продукции:

$$Q_r = 1187000 + (18100 - 16000) = 1189100 \text{ руб.}$$

Рассчитаем объем валовой продукции:

$$Q_v = 1187000 + (12300 - 15100) = 1184200 \text{ руб.}$$

Выпуск планируемого объема продукции предполагает наличие соответствующих производственных возможностей. Поэтому после разработки производственной программы необходимо определить имеющиеся производственные мощности, с учетом их полного использования. Затем определяется увеличение производственной мощности за счет неиспользованных резервов, либо дополнительного привлечения в производство машин и оборудования с целью увеличения объема выпуска.

Производственная мощность предприятия - это максимально возможный выпуск продукции в единицу времени в натуральном выражении, при полном использовании производственного оборудования и площадей, с учетом применения передовой технологии, улучшения организации производства и труда, обеспечения высокого качества продукции.

Производственная мощность предприятия определяется по мощности выпускающих производств. Ведущим считается цех, участок, которые выполняют основные и наиболее массовые операции по изготовлению продукции, и в которых сосредоточена преобладающая часть оборудования. Например, в машиностроении это механические и сборочные цехи.

Производственная мощность измеряется, как правило, в тех же единицах, в которых планируется производство данной продукции в натуральном выражении (тоннах, штуках, метрах и т.д.).

Если предприятие выпускает несколько видов различной продукции, то производственная мощность устанавливается по каждому виду отдельно.

При разработке производственной программы может оказаться, что мощность отдельных подразделений меньше мощности ведущего цеха. В таких случаях говорят о наличии "узких мест" и разрабатываются организационно-технические мероприятия по их ликвидации: увеличивается сменность работы оборудования, внедряется научная организация труда (НОТ), улучшается техническая оснащенность производства, пополняется парк оборудования.

Производственная мощность ведущего производства определяется по формуле

$$M = \frac{C \times \Phi_{\text{Эо}}}{\text{шт}}$$

где C - число единиц ведущего оборудования, ед.;

$\Phi_{\text{Эо}}$ - эффективный годовой фонд времени работы оборудования, час.;

шт - норма трудоемкости изготовления единицы изделия на ведущем оборудовании, час.

Мощность сборочного цеха определяется по нормативу съема продукции с 1 м^2 площади:

$$M = q \times S,$$

где q - норматив съема продукции с 1 м^2 площади, т/ м^2 или шт/ м^2 ;

S - площадь цеха, м^2 .

Производственная мощность предприятия величина переменная. По мере использования новой техники, внедрения прогрессивной технологии, материалов, совершенствования структуры производства, повышения квалификации работающих, улучшения организации производства и труда производственные мощности изменяются.

Для определения соответствия производственной программы имеющейся мощности рассчитывается **среднегодовая производственная мощность**, которой предприятие располагает в среднем за год. Для расчета используют формулу

$$M_{\text{ср.г}} = M_0 + \frac{M_{\text{вв}} \times T_1}{12} + \frac{M_{\text{нр}} \times T_2}{12} - \frac{M_{\text{выб}} \times T_3}{12},$$

где M_0 - мощность на начало года (входная);

$M_{\text{вв}}$ - ввод мощностей в течение года;

$M_{\text{нр}}$ - нарастающая мощность, полученная в результате модернизации имеющихся основных средств;

$M_{\text{выб}}$ - выбытие мощности в течение года (выходная мощность);

T_1, T_2, T_3 - количество полных месяцев с момента ввода, нарастания и выбытия мощностей до конца года, мес.

Пример. Рассчитать среднегодовую производственную мощность сборочного цеха, если на 1.01. она составила 120000 холодильников.

В апреле была введена дополнительная линия годовой производительностью 35000 холодильников. В результате модернизации существующей линии ее производительность с августа увеличилась на 18000 холодильников, а сентябре было списано оборудование мощностью 22000 холодильников.

$$M_{\text{ср.г}} = 120000 + \frac{35000 \times 9}{12} + \frac{18000 \times 5}{12} - \frac{22000 \times 4}{12} =$$

$$120000 + 26250 + 7500 - 7333 = 146417 \text{ холодильников}$$

Среднегодовая мощность предприятия составит 146417 холодильников.

В целях увязки планируемых объемов производства с необходимыми производственными мощностями на предприятиях разрабатываются балансы производственных мощностей по производству.

Основным показателем, характеризующим уровень использования производственной мощности является **коэффициент использования производственной мощности**, который рассчитывается по формуле

$$K_{\text{им}} = \frac{N}{M_{\text{ср.г}}},$$

где N – годовая программа в натуральных или стоимостных единицах измерения;

$M_{\text{ср.г}}$ - среднегодовая производственная мощность в тех же единицах измерения.

4. Порядок выполнения работы

4.1 Используя исходные данные (приложение А табл. А.1), рассчитать объем товарной, валовой и реализованной продукции.

$$Q_{\text{т}} = \underline{\hspace{15em}}$$

$$Q_{\text{р}} = \underline{\hspace{15em}}$$

$$Q_{\text{в}} = \underline{\hspace{15em}}$$

4.2 Используя исходные данные (приложение А таблица А. 2), рассчитать потребное количество оборудования, выявить «узкие места» производства и предложить мероприятия по их ликвидации.

$$M_{\text{ТОК}} = \frac{\Phi_{\text{ЭО}} \times C_{\text{ТОК.ИМ}}}{t_{\text{ШТ.ТОК}}} = \quad , \text{т.к. } M \quad N, \text{ то можно сделать}$$

Вывод: на токарной операции «узкое место» имеется (отсутствует)

(нужное подчеркнуть)

$$M_{\text{ФР.К}} = \frac{\Phi_{\text{ЭО}} \times C_{\text{ФР.ИМ}}}{t_{\text{ШТ.ИМ}}} = \quad , \text{т.к. } M \quad N, \text{ то можно сделать}$$

Вывод: на фрезерной операции «узкое место» имеется (отсутствует)

(нужное подчеркнуть)

$$M_{\text{ШЛ}} = \frac{\Phi_{\text{ЭО}} \times C_{\text{ШЛ.ИМ}}}{t_{\text{ШТ.ШЛ}}} = \quad , \text{т.к. } M \quad N, \text{ то можно сделать}$$

Вывод: на шлифовальной операции «узкое место» имеется (отсутствует)

(нужное подчеркнуть)

На основании проведенных расчетов можно сделать вывод, что _____

4.3 Выполнить тестовое задание (приложение Б)

5. Контрольные вопросы к защите практической работы

5.1 Целью планирования товарной продукции является: _____

5.2 Целью планирования реализованной продукции является: _____

5.3 Целью планирования валовой продукции является: _____

5.4 В какой показатель производства и реализации продукции включаются:

- незавершенное производство _____

- полуфабрикаты на собственные нужды _____

- готовая продукция на складе _____

- инструмент на собственные нужды _____

- работы промхарактера на сторону _____

5.5 Под «узким местом» производства понимается: _____

6. Список рекомендуемой литературы:

6.1 Барышникова, Н. А. Экономика организации: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Барышникова, Т. А. Матеуш, М. Г. Миронов. — 3-е изд.,

перераб. И доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12885-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466584>

6.2 Экономика организации : учебник для среднего профессионального образования / Е. Н. Ключкова, В. И. Кузнецов, Т. Е. Платонова, Е. С. Дарда ; под редакцией Е. Н. Ключковой. — 2-е изд., перераб. И доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13799-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466902>

6.3 Коршунов, В. В. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Коршунов. — 5-е изд., перераб. И доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 347 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11833-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/446257>

6.4 Мокий, М. С. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. С. Мокий, О. В. Азоева, В. С. Ивановский ; под редакцией М. С. Мокия. — 4-е изд., перераб. И доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 297 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13970-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467403>

6.5 Фридман, А. М. Экономика организации : учебник / А. М. Фридман. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-369-01729-6. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141800>

6.6 Шимко, П. Д. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / П. Д. Шимко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01315-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451158>

6.7 Конспект лекций

Задача

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Варианты	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Реализация основной продукции, млн. руб.	340	280	135	380	365	244	233	286	260	145	360	265
2. Услуги сторонним организациям, млн. руб.	15	22	17	14	12	21	16,5	17,8	31	29	21	27
3. Незавершенное производство, млн. руб.												
на начало года	12	15	22	26	30	42	40	18	24	19	22	33
на конец года	14	17	18	29	27	24	16	40	42	31	22	17
4. Полуфабрикаты собственного производства, млн. руб.	6,5	3,7	4,8	12	9	11	8	16	17	10	15	16
в том числе на собственные нужды	6,0	3,7	2,5	9	9	-	5	10	-	5	10	9
5. Остатки продукции на складе, млн. руб.												
на начало года	12	8	17	25	30	17	28	31	16	24	22	12
на конец года	24	8	10	10	17	30	8	16	31	18	41	31
6. Стоимость инструмента, млн. руб.												
на начало года	2,0	1,8	0,9	1,0	0,6	1,7	1,4	1,1	1,8	2,2	0,8	0,6
на конец года	1,4	2,0	1,0	1,0	0,6	1,9	2,0	1,5	1,3	2,4	1,0	1,2

Таблица А.1 - Исходные данные по вариантам

Варианты	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1. Реализация основной продукции, млн. руб.	300	200	380	460	365	285	311	423	375	420
2. Услуги сторонним организациям, млн. руб.	21,5	14	20	21	27	18	34	67	45	32
3. Незавершенное производство, млн. руб.										
на начало года	31	22	19	22	33	12	24	18	61	45
на конец года	19	14	18	22	17	10	28	22	55	59
4. Полуфабрикаты собственного производства, млн. руб.	14	19	22	15	16	34	22	19	21	37
в том числе на собственные нужды	9	19	15	10	9	17	22	12	12	30
5. Остатки продукции на складе, млн. руб.										
на начало года	36	17	41	22	12	24	19	48	34	21
на конец года	12	31	22	41	31	34	12	34	62	17
6. Стоимость инструмента, млн. руб.										
на начало года	2,1	0,4	0,7	0,8	0,6	2,7	3,2	18,2	8,4	19,0
на конец года	2,2	0,8	0,9	1,0	1,2	2,2	3,2	12,7	10,2	16,0

Продолжение таблицы А.1

Исходные данные	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Плановая годовая программа, шт.	2500	3100	2650	3300	1900	2250	1680	3050	2400	3000	2330	1990	2730	3100	2200
2. Трудоемкость, н. час	6	4,8	9,2	5,4	3,3	1,9	7,4	8,9	4,1	5,2	4,8	7,3	2,2	6	3,2
токарных работ	1,8	1,9	3,3	4,3	6,2	3,9	1,9	7,1	5,3	5,5	3,5	6,6	4,7	5	6,2
фрезерных работ	2,3	2,2	0,95	2,8	4,4	2,7	6,2	1,8	2,9	7	4,9	4,4	9	4	5
шлифовальных															
3. Количество имеющегося оборудования, ед.:	5	4	5	4	4	2	6	7	4	5	5	6	3	7	3
токарного	2	2	3	3	5	3	2	6	4	5	5	6	5	6	6
фрезерного	3	3	1	3	3	3	5	3	3	7	5	5	8	5	5
шлифовального															
Эффективный годовой фонд времени работы оборудования, час.	3900														

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Тест контроля знаний по теме «Производственная программа и производственная мощность предприятия».

Выберите правильный ответ

1. В состав товарной продукции предприятия включается (несколько вариантов):

- а) полуфабрикаты собственного производства
- б) товары и услуги промышленного характера
- в) незавершенное производство
- г) реализованная продукция

2. Укрупненный перечень продукции, выпускаемой предприятием, называется:

- а) ассортимент
- б) номенклатура
- в) диапазон товара
- г) производственная программа

3. Общий объем товарной продукции и изменение остатков незавершенного производства называют:

- а) реализованная продукция
- б) валовый оборот
- в) валовая продукция
- г) внутризаводской оборот

4. Основанием для расчета производственной программы является:

- а) требования руководства предприятия
- б) маркетинговое исследование рынка
- в) возможности рабочих основных цехов
- г) анализ производственной программы конкурентов

5. Незаконченные сборкой узлы на разных стадиях производственного процесса называются:

- а) полуфабрикаты
- б) запасные изделия
- в) незавершенное производство
- г) незаконченная сборка

6. В состав реализованной продукции не включается:

- а) полуфабрикаты собственного производства
- б) товары и услуги промышленного характера
- в) остатки на складе нерезализованной продукции
- г) товарная продукция

7. Величину производственной программы можно измерить:

- а) в натуральных измерителях
- б) в трудовых измерителях
- в) в стоимостных измерителях
- г) все перечисленное верно

8. Определите разницу стоимости остатков незавершенного производства, если на начало месяца остаток равнялся 50.000 руб., а на конец месяца составит 30.000 руб.

- а) 80.000 руб.
- б) 30.000 руб.
- в) 20. 000 руб.
- г) -20.000 руб.

9. Определить стоимость валовой продукции предприятия, если товарной продукции выпустили на 100.000 руб., а изменение остатков незаконченных обработкой деталей составит 20.000 руб.

- а) 80.000 руб.
- б) 120.000 руб.
- в) 100.000 руб.
- г) -80.000 руб.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 2

ТЕМА ЗАНЯТИЯ: РАСЧЕТ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ ПРЕДПРИЯТИЯ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

1. Цель работы: Получить практические навыки расчета основных средств предприятия и показателей эффективности их использования.

2. Время выполнения работы – 2 часа

3. Краткие теоретические сведения

Все авансированные в деятельность хозяйствующего субъекта средства называются **капиталом**, который, в свою очередь, по степени участия в производственном процессе можно разделить на **основной и оборотный**.

К основному капиталу (основным средствам) относится та часть капитала, которая:

- а) используется в производственном процессе многократно;
- б) не меняет свою вещественно-натуральную форму в процессе производства;
- в) переносит свою стоимость на себестоимость продукции частями, в виде амортизационных отчислений;
- г) имеет срок службы более 1 года

Имущество, не отвечающее этому критерию, не относится к основному капиталу и учитывается в составе оборотных средств.

В процессе эксплуатации основные средства учитываются и оцениваются в натуральной и стоимостной форме.

Учет основных средств в натуральной форме необходим для определения технического состава основных средств, степени использования оборудования.

Для оценки рентабельности, измерения стоимости капитала, начисления амортизационных отчислений используется стоимостная оценка основных средств.

Различают 4 вида стоимостной оценки основных средств:

1) Полная первоначальная стоимость – сумма затрат на изготовление или приобретение основных средств, их монтаж и транспортировку. По первоначальной стоимости основные средства зачисляются на баланс хозяйствующего субъекта. Первоначальная стоимость основных средств не подлежит изменению, за исключением следующих случаев:

- проведение на действующем объекте работ капитального характера (достройка, расширение, техническое перевооружение);
- переоценка объекта;

- частичная ликвидация объекта.

2) Полная восстановительная стоимость. Текущие цены и тарифы на основные средства постоянно изменяются под влиянием факторов спроса, предложения и инфляции. Поэтому нельзя получить истинного представления о реальном росте или уменьшении основных средств за длительный период. В связи с этим появляется необходимость оценивать основные средства по полной восстановительной стоимости, которая выражает затраты, необходимые для воспроизводства основных средств на данный момент времени при новых условиях производства. Восстановительная стоимость получается в результате переоценки основных средств. В соответствии с постановлением Правительства РФ от 24.07.1994 года № 627 предоставляется право проведения переоценки основных фондов организациям всех форм собственности, когда балансовая стоимость ниже текущих рыночных цен.

Переоценка может быть выборочной, когда уточняется оценка отдельных групп фондов, и сплошной, генеральной, охватывающей все основные средства. Обычно ей предшествует инвентаризация основных средств. Переоценка может осуществляться хозяйствующим субъектом самостоятельно или с привлечением специалистов-экспертов.

Полная восстановительная стоимость определяется по усмотрению хозяйствующего субъекта: либо путем прямого пересчета стоимости отдельных объектов по документально подтвержденным рыночным ценам на новые объекты, аналогичные оцениваемым (метод прямой оценки), либо путем индексации балансовой стоимости отдельных объектов с применением индекса изменения стоимости основных средств (индекс-дефлятор), дифференцированным по видам, регионам, периодам изготовления, приобретения.

3) Остаточная стоимость. Основные средства в процессе их эксплуатации изнашиваются и постепенно теряют свою первоначальную стоимость, и если это не учитывать, то теряется представление об их реальной стоимости. Остаточная стоимость – это полная восстановительная или первоначальная (если не было переоценки) за вычетом суммы износа.

4) Ликвидационная стоимость – это стоимость основных средств в момент их выхода из строя или стоимость металлолома.

С течением времени основные средства изнашиваются и подлежат замене.

Износ основных средств – это частичная или полная потеря основными средствами своей потребительской стоимости, как в процессе эксплуатации, так и в процессе бездействия.

С целью компенсации износа основных средств используется система **амортизационных отчислений**.

Амортизация – процесс постепенного перенесения стоимости основных средств на производимую продукцию в целях накопления средств для последующего воспроизводства основных средств.

Сумма износа включается в **себестоимость продукции**, т.е. амортизация – один из элементов издержек производства.

Согласно Налоговому кодексу РФ к амортизируемому имуществу относится имущество и результаты интеллектуальной деятельности, которые являются собственностью налогоплательщика и используются для извлечения дохода.

Амортизационные отчисления рассчитываются на основе норм амортизации по видам основных средств. Нормы амортизации установлены в расчете на год.

Амортизационные отчисления производятся ежемесячно по отдельным группам основных средств в размере 1/12 годовой нормы амортизации. При поступлении и выбытии основных средств амортизационные отчисления увеличиваются на соответствующую величину, начиная с месяца, следующего за вводом объекта в эксплуатацию, и уменьшаются, начиная с месяца, следующего за ликвидацией, продажей или передачей объекта.

При формировании амортизационных отчислений организация может выбрать один из следующих методов начисления амортизации:

- линейный метод;
- нелинейный метод.

Линейный метод предполагает равномерное начисление амортизации в течение всего срока полезного использования имущества. В соответствии с ним месячная сумма амортизации рассчитывается по формуле

$$A = OC_{\text{п}} \times N_{\text{а}},$$

где $OC_{\text{п}}$ – первоначальная (восстановительная) стоимость основных средств, руб.;

$N_{\text{а}}$ – норма амортизации, %.

В свою очередь, норма амортизации для каждого объекта определяется по формуле

$$N_{\text{а}} = \frac{1}{T} \cdot 100 \%,$$

где T – срок полезного использования объекта основных средств, лет.

Срок полезного использования объекта основных средств – период, в течение которого использование объекта основных средств призвано приносить доход или служить для выполнения целей деятельности хозяйствующего субъекта.

Пример. Организация приобрела в августе оборудование стоимостью 150 тыс. руб. Срок полезного использования 4 года. Рассчитать сумму амортизационных отчислений за первый и последующие годы эксплуатации оборудования.

Норма амортизации оборудования составит

$$N_{\text{а}} = 1/4 \times 100 \% = 25 \%$$

Рассчитаем сумму амортизационных отчислений за первый год эксплуатации кассового аппарата. Так как оборудование введено в эксплуатацию в августе, то сумма амортизационных отчислений за первый год составит

$$A = \frac{150000 \times 4}{12} \cdot 25 \% = 12500 \text{ руб.}$$

Годовые амортизационные отчисления составят:

$$A = 150000 \times 25 \% = 37500 \text{ руб.}$$

Показатели использования основных средств

Показатели использования основных средств подразделяются на две большие группы:

- натуральные;
- стоимостные.

К **натуральным показателям** относится производительность оборудования в единицу времени работы. Эта производительность называется технологической и измеряется в натуральных единицах (шт. / год, км / год, т / год). Она заносится в технический паспорт оборудования (единицы основных средств). Натуральные показатели использования основных производственных средств не дают возможности оценить степень использования основных средств разных видов. Так, невозможно сравнить производительность доменной печи и металлорежущего станка. С целью устранения этой неточности на некоторых предприятиях применяют условно-натуральные показатели. Их сущность состоит в том, что производительность оборудования, которое имеет на предприятии наибольший удельный вес, принимают за базу. На ее основе сначала рассчитывают индексы приведения, а потом с учетом

этих индексов – производительность любого другого оборудования. В результате получают производительность в условно-натуральных единицах.

Натуральные и условно-натуральные показатели использования основных производственных средств применяют для активной их части. Тем не менее, определить в натуральных единицах производительность зданий, сооружений и т. п. почти невозможно. Учитывая это, для определения эффективности использования всех основных средств применяют **стоимостные показатели**.

Показатели, характеризующие техническое состояние основных производственных средств:

1 Коэффициент обновления. Характеризует интенсивность введения в действие новых производственных мощностей.

$$K_{\text{обнов}} = \text{ОС}_{\text{введ}} / \text{ОС}_{\text{к.г}},$$

где $\text{ОС}_{\text{введ}}$ – стоимость введенных основных средств, тыс. руб.;

$\text{ОС}_{\text{к.г}}$ – стоимость всех основных средств на конец года, тыс. руб..

2 Коэффициент выбытия. Характеризует интенсивность выбытия основных средств в течение рассматриваемого периода.

$$K_{\text{выб}} = \text{ОС}_{\text{выб}} / \text{ОС}_{\text{н.г}},$$

где $\text{ОС}_{\text{выб}}$ – стоимость выбывших основных средств, тыс. руб.;

$\text{ОС}_{\text{н.г}}$ – стоимость всех основных средств на начало года, тыс.руб..

3 Коэффициент износа. Показывает, какая часть стоимости основных средств предприятия уже перенесена на стоимость готовой продукции. Иначе говоря, характеризует степень износа основных средств.

$$K_{\text{изн}} = \text{ОС}_{\text{изн}} / \text{ОС}_{\text{перв. н.г}},$$

где $\text{ОС}_{\text{изн}}$ – стоимость износа основных средств, тыс. руб..

4 Коэффициент годности. Характеризует физическое состояние основных средств на определенную дату и отражает удельный вес их изношенных частей в общей стоимости (с учетом морального износа):

$$K_{\text{приг}} = \text{ОС}_{\text{ост}} / \text{ОС}_{\text{перв. к.г}} = (\text{ОС}_{\text{перв. н.г}} - \text{ОС}_{\text{изн}}) / \text{ОС}_{\text{перв. к.г}},$$

где $\text{ОС}_{\text{ост}}$ – остаточная стоимость основных средств.

5 Коэффициент прироста. Отражает относительное увеличение основных средств за счет их обновления:

$$K_{\text{пр}} = \text{ОС}_{\text{к.г}} / \text{ОС}_{\text{н.г}},$$

Обобщающие показатели, характеризующие использование основных производственных средств:

1 Фондоотдача:

$$\text{Фотд} = Q_{\text{т(в)}} / \text{ОС}_{\text{ср.г}}$$

где $Q_{\text{т(в)}}$ – объем товарной или валовой продукции, тыс. руб.;

$\text{ОС}_{\text{ср.г}}$ – среднегодовая стоимость основных средств предприятия, тыс. руб.:

$$OC_{\text{ср.г}} = OC_0 + \frac{OC_{\text{ввод}} \times T1}{12} - \frac{OC_{\text{выб}} \times T2}{12},$$

где OC_0 – стоимость основных средств предприятия на начало года, тыс. руб.;

$OC_{\text{ввод}}$, $OC_{\text{выб}}$ – стоимость вводимых (выбывающих) в течение года основных средств, тыс. руб.;

$T1$, $T2$ – количество полных месяцев с момента ввода (выбытия).

2 Фондоёмкость:

$$\text{Фемк} = OC_{\text{ср.г}} / Q_{\text{т(в)}}$$

3 Коэффициент сменности работы оборудования:

$$K_{\text{см}} = \frac{C1 + C2}{C_{\text{общ}}},$$

где $C1$, $C2$ – количество оборудования, работающего в 1-ю и во 2-ю смену, соответственно, ед.;

$C_{\text{общ}}$ – общее количество оборудования, ед.

4 Фондовооруженность:

$$\frac{OC_{\text{ср.г}}}{R},$$

где R – количество работающих на предприятии, чел.

5 Коэффициент загрузки оборудования:

$$K_3 = \frac{C_p}{C_{\text{им}}},$$

где C_p – расчетное количество оборудования, ед.;

$C_{\text{им}}$ – имеющееся на предприятии количество оборудования, ед.

Коэффициент загрузки оборудования должен быть равен 0,85...0,95.

Если коэффициент загрузки оборудования превышает 1,0, то это говорит о наличии «узкого места» производства на данном участке.

4. Порядок выполнения работы

4.1 Используя исходные данные (приложение А таблица А. 1), рассчитать среднегодовую стоимость средств предприятия.

$$OC_{\text{ср.г}} =$$

4.2 Используя исходные данные (приложение А табл. А. 1), рассчитать сумму амортизационных отчислений, начисленных на предприятии до покупки нового оборудования (п.8 исходных данных). Нормы амортизации по группам основных средств выдаются преподавателем.

$$A = A_o + A_{\text{зд}} + A_{\text{об}} + A_{\text{пр}},$$

где A_o – амортизационные отчисления на начало года, руб.;

$A_{\text{зд}}$ – сумма амортизационных отчислений зданий, начисленных за период до покупки нового оборудования, руб.;

$A_{об}$ – сумма амортизационных отчислений оборудования, начисленных за период до покупки нового оборудования, руб.;

$A_{пр}$ – сумма амортизационных отчислений от прочих основных средств, начисленных за период до покупки нового оборудования, руб.;

$A_o =$

$A_{обд} =$

$A_{пр} =$

$A_{зд} =$

A

4.3 Сделать вывод о возможности (или невозможности) покупки новых основных средств.

4.4 На основании полученных результатов и результатов расчета в практической №1 рассчитать показатели использования основных средств на предприятии

4.5 Используя данные другого варианта, проанализировать эффективность использования основных средств предприятия и предложить мероприятия по ее повышению.

Показатели	Вариант №	Вариант №

Вывод:

4.4 Выполнить тестовое задание (приложение Б)

5. Контрольные вопросы к защите практической работы

5.1 Дайте определение основным средствам предприятия:

5.2 Как называется перенос стоимости основных средств на себестоимость производимой продукции _____

5.3 Что включает в себя норма амортизации?

5.4 От какой стоимости рассчитываются амортизационные отчисления?

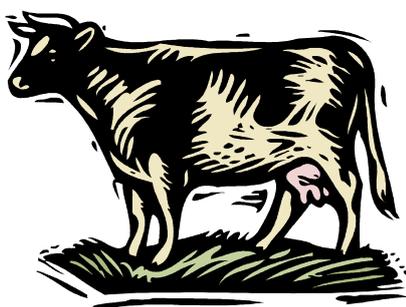
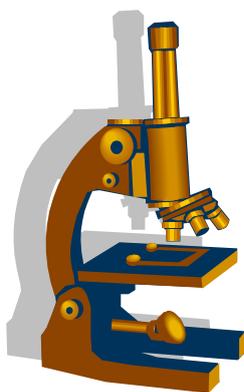
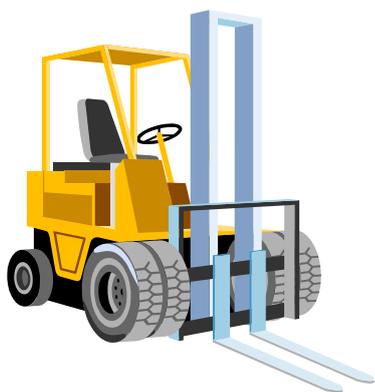
5.5 Какова цель расчета амортизационных отчислений?

5.6 К каким группам, с точки зрения вещественно-натурального состава, относятся следующие объекты основных средств?



✖





6. Список рекомендуемой литературы:

6.1 Барышникова, Н. А. Экономика организации : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Барышникова, Т. А. Матеуш, М. Г. Миронов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12885-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466584>

6.2 Экономика организации : учебник для среднего профессионального образования / Е. Н. Клочкова, В. И. Кузнецов, Т. Е. Платонова, Е. С. Дарда ; под редакцией Е. Н. Клочковой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13799-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466902>

6.3 Коршунов, В. В. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Коршунов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 347 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11833-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/446257>

6.4 Мокий, М. С. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. С. Мокий, О. В. Азоева, В. С. Ивановский ; под редакцией М. С. Мокия. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 297 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13970-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467403>

6.5 Фридман, А. М. Экономика организации : учебник / А. М. Фридман. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01729-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141800>

6.6 Шимко, П. Д. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / П. Д. Шимко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01315-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451158>

6.7 Конспект лекций

Задача

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А.1- Исходные данные по вариантам

Показатели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Амортизационные отчисления на 01.01.23 г., млн. руб.	32,8	42,6	50,2	48,7	29,3	43,2	47,7	52,3	37,7	30,2
2. Стоимость оборудования (металлорежущее) на 01.01.23 г., млн. руб.	160	112	89	97	101	112	107	94	113	100
3. Стоимость зданий на 01.01.23 г., млн. руб.	220	187	196	219	232	166	297	194	185	202
4. Стоимость прочих основных средств предприятия, млн. руб.	21,0	31,1	11,2	21,4	31,5	11,6	21,7	31,8	11,9	20,2
5. Стоимость проданного оборудования, млн. руб.	6,6	7,7	8,2	2,2	-	7,3	9,1	10,1	6,6	7,8
6. Дата продажи оборудования (месяц)	05	07	03	08	04	11	10	09	06	07
7. Стоимость затрат на покупку нового оборудования, млн. руб.	47,1	39,6	44,2	46,1	31,2	28,4	33,64	17,8	22,6	44,1
8. Дата ввода нового оборудования, (месяц)	09	08	03	07	11	10	01	04	05	09

Продолжение таблицы А.1

Показатели	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1. Амортизационные отчисления на 01.01.23 г., млн. руб.	42,2	49,7	56,3	69,1	49,2	39,4	26,6	38,0	49,0	52
2. Стоимость оборудования (металлорежущее) на 01.01.23 г., млн. руб.	122	115	110	109	87	92	80	96	107	108
3. Стоимость зданий на 01.01.23 г., млн. руб.	217	232	260	166	144	212	196	169	178	196
4. Стоимость прочих основных средств предприятия, млн. руб.	10,3	20,4	30,5	10,6	20,7	32,1	12,1	22,1	32,1	12,1
5. Стоимость проданного оборудования, млн. руб.	4,9	6,6	8,4	2,9	3,3	4,9	15,0	14,0	12,2	11,0
6. Дата продажи оборудования (месяц)	04	03	08	09	02	04	07	08	06	09
7. Стоимость затрат на покупку нового оборудования, млн. руб.	46,2	42	51,0	26,4	30,0	29,1	47,1	42,5	41,2	39,0
8. Дата ввода нового оборудования, (месяц)	10	02	03	06	0,4	05	06	03	11	12

Продолжение таблицы А.1

Показатели	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1. Амортизационные отчисления на 01.01.23 г., млн. руб.	41,2	37,7	29,0	32,4	42,2	46	37,0	31,0	40	50
2. Стоимость оборудования (металлорежущее) на 01.01.23 г., млн. руб.	101	93	89	109	116	94	111	88	79	93
3. Стоимость зданий на 01.01.23 г., млн. руб.	212	223	190	176	200	190	187	193	217	228
4. Стоимость прочих основных средств предприятия, млн. руб.	22,1	32,1	42,1	12,1	22,1	32,1	42,1	12,1	22,1	32,1
5. Стоимость проданного	10,8	7,7	6,8	7,7	12,0	10,0	7,8	6,8	4,9	9,0

Оборудования, млн. руб.										
6. Дата продажи оборудования (месяц)	10	05	08	09	11	01	03	02	04	07
7. Стоимость затрат на покупку нового оборудования, млн. руб.	33,0	42	46,0	39,0	38,0	29,0	19,0	44,0	29,0	28
8. Дата ввода нового оборудования, (месяц)	08	04	09	03	08	10	09	04	06	07

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Тест контроля знаний по теме «Основной капитал и его роль в производстве». Тест с множественным выбором

Выберите правильные ответы:

1. Какие из перечисленных позиций входят в состав основных производственных фондов:
 - а) здания, сооружения, передаточные устройства;
 - б) незавершенное производство;
 - в) машины и оборудование;
 - г) транспортные средства;
 - д) производственный и хозяйственный инвентарь;
 - е) готовая продукция
2. К производственным основным фондам относятся:
 - а) административно-управленческий корпус организации;
 - б) оборудование заводской поликлиники;
 - в) станки, установленные в учебном корпусе заводского ПТУ;
 - г) парк автомобилей, занимающихся перевозкой готовой продукции.
3. К основным фондам не относятся:
 - а) здания, сооружения, рабочий скот;
 - б) мебель, рабочий скот, многолетние насаждения;
 - в) покупные полуфабрикаты, готовая продукция, сырье;
 - г) транспортные средства, оборудование
4. По какой стоимости оцениваются основные средства при зачислении на баланс организации:
 - а) по восстановительной;
 - б) по первоначальной;
 - в) по остаточной;
 - г) по ликвидационной
5. Амортизация основных фондов – это:
 - а) износ основных фондов;
 - б) перенесение стоимости основных фондов на себестоимость готовой продукции;
 - в) восстановление основных фондов;
 - г) содержание основных фондов
6. Показатель фондоотдачи характеризует:
 - а) количество произведенной продукции в расчете на 1 рубль основных фондов;
 - б) уровень технической оснащенности труда;
 - в) производительность труда.

7. Какой из методов оценки основных производственных фондов отражает их стоимость на данный момент времени:

- а) по первоначальной стоимости;
- б) по восстановительной стоимости;
- в) по остаточной стоимости;
- г) по ликвидационной стоимости

8. Восстановительная стоимость – это первоначальная стоимость:

- а) в ценах и условиях прошлого периода времени;
- б) в ценах и условиях будущего периода времени;
- в) в ценах и условиях данного периода времени

9. Рост фондоотдачи на предприятии в основном происходит за счет оптимизации использования:

- а) зданий;
- б) сооружений;
- в) рабочих машин;
- г) транспортных средств;
- д) всего перечисленного выше.

10. Нормы амортизационных отчислений устанавливаются:

- а) предприятием самостоятельно;
- б) министерствами;
- в) Правительством РФ

11. Норма амортизации здания 2 %. Нормативный срок службы этого здания:

- а) рассчитать невозможно, не хватает данных;
- б) 50 лет;
- в) 100 лет;
- г) 200 лет

12. Фондовооруженность труда определяется как:

- а) отношение среднегодовой стоимости основных производственных фондов к среднесписочной численности работающих;
- б) отношение стоимости основных производственных фондов к численности административно-управленческого персонала;
- в) отношение стоимости активной части основных фондов к численности рабочих

13. Эффективность использования основных средств характеризуют:

- а) прибыль, рентабельность производства;
- б) фондоотдача, фондоемкость продукции, фондовооруженность труда;
- в) коэффициент оборачиваемости, продолжительность одного оборота;
- г) коэффициент закрепления оборотных средств;
- д) коэффициент сменности работы оборудования, съём с 1м площади

14. По источникам формирования капитал подразделяется на:

- а) денежный и реальный;
- б) собственный и заемный;
- в) основной и оборотный;
- г) уставный и добавочный.

15 Совокупность вкладов учредителей в имущество при создании предприятия – это...

- а) Уставный капитал
- б) Долгосрочные финансовые вложения
- в) Денежные средства

16 Предприятие, как имущественный комплекс в целом признается...

- а) движимым имуществом;
- б) недвижимым имуществом;
- в) верно а и б.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 3

ТЕМА ЗАНЯТИЯ: РАСЧЕТ ПОТРЕБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ В ОБОРОТНЫХ СРЕДСТВАХ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

1. Цель работы: Получить практические навыки расчета потребности в оборотных средствах предприятия и показателей эффективности их использования.

2. Время выполнения работы – 2 часа

3 Краткие теоретические сведения

К оборотному капиталу (оборотным средствам) относится та часть имущества предприятия, которая:

- а) используется в производственном процессе один раз;
- б) меняет свою вещественно-натуральную форму в процессе производства, изменяя свою натуральную форму и физико-химические свойства;
- в) переносит свою стоимость на себестоимость продукции целиком и сразу

Отличительной особенностью оборотных средств является то, что они меняют свою натуральную форму, переходят из сферы производства в сферу обращения и обратно и принимают три функциональные формы: **денежную, производственную и товарную**. Эти непрерывные изменения формы называются **кругооборотом оборотных средств**. Время, в течение которого оборотные средства находятся в сфере производства, называется **периодом производства**, а время нахождения их в сфере обращения – **периодом обращения**.

Процесс обращения оборотных средств (кругооборот оборотных средств) можно представить так:

$$Д1 - М - Н - Т - Д2,$$

- где Д1; Д2 – деньги;
М – материалы;
Н – незавершенное производство;
Т – готовая продукция.

Чем меньше длительность одного оборота, тем больше оборотов совершат оборотные средства. При ускорении оборачиваемости оборотных средств снижается потребность в них, создается резерв для увеличения выпуска продукции.

Для обеспечения бесперебойной работы предприятия необходимо, чтобы оборотные средства всегда находились во всех стадиях кругооборота.

Для оценки использования оборотных средств применяются следующие показатели:

$$\Delta \text{ОбС} = \text{ОбС}' - \text{ОбС} = \underline{\hspace{10em}}$$

4.3 Рассчитать и проанализировать, каким образом изменение длительности оборота оборотных средств влияет на величину объема реализованной продукции.

$$Q_{pp}' = \text{ОбС} \times K_{об}' = \underline{\hspace{10em}}$$

На основании проведенных расчетов можно сделать вывод, что

$$\Delta Q_p = Q_{p}' - Q_p = \underline{\hspace{10em}}$$

4.4 Рассчитать коэффициент закрепления оборотных средств

$$K_{закр} = \text{ОбС} / Q_p =$$

4.5 Используя данные другого варианта, проанализировать эффективность использования оборотных средств предприятия и предложить мероприятия по ее повышению.

Показатели	Вариант №	Вариант №

Вывод:

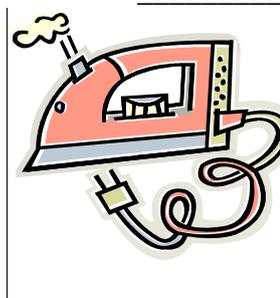
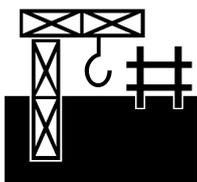
4.6 Выполнить тестовое задание (приложение Б)

5. Контрольные вопросы к защите практической работы

5.1 Дайте определение оборотным средствам предприятия.

5.2 Что из изображенного ниже относится к основным средствам, а что к оборотным?





5.3 От чего зависит структура оборотных средств на предприятии?

5.4 Назовите нормируемые и ненормируемые оборотные средства

6. Список рекомендуемой литературы:

6.1 Барышникова, Н. А. Экономика организации : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Барышникова, Т. А. Матеуш, М. Г. Миронов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12885-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466584>

6.2 Экономика организации : учебник для среднего профессионального образования / Е. Н. Клочкова, В. И. Кузнецов, Т. Е. Платонова, Е. С. Дарда ; под редакцией Е. Н. Клочковой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13799-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466902>

6.3 Коршунов, В. В. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Коршунов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 347 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11833-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/446257>

6.4 Мокий, М. С. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. С. Мокий, О. В. Азоева, В. С. Ивановский ; под редакцией М. С. Мокия. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 297 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13970-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467403>

6.5 Фридман, А. М. Экономика организации : учебник / А. М. Фридман. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01729-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141800>

6.6 Шимко, П. Д. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / П. Д. Шимко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01315-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451158>

6.7 Конспект лекций

Задача

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А.1 - Исходные данные по варианта

Исходные данные	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Объем реализованной продукции, млн. руб.	290	340	260	185	380	365	244	233	283	260	145	300	200	360	265
2. Длительность одного оборота, дней	39	25	23	22	18	16	17	20	21	15	14	26	23	22	12
3. Изменение длительности оборота, дней	-6	+2	+4	-3	+6	+7	+3	-4	-7	+4	+2	-6	-2	-3	+3

Продолжение таблицы 1

Исходные данные	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1. Объем реализованной продукции, млн. руб.	350	275	320	300	400	210	400	270	290	200	160	180	290	370	420
2. Длительность одного оборота, дней	23	11	15	16	23	27	18	31	33	29	22	19	21	26	28
3. Изменение длительности оборота, дней	-9	+4	+10	-6	-7	+5	+4	+3	+7	+7	-4	-6	-8	-11	+8

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Тест контроля знаний по теме «Оборотный капитал предприятия» Тест с множественным выбором

Выберите правильные ответы

1. Какие из перечисленных позиций относятся к оборотным производственным фондам:
- а) сырье и материалы;
 - б) незавершенное производство;
 - в) машины, оборудование;
 - г) полуфабрикаты;
 - д) топливо и энергия
2. Оборотные производственные фонды включают:
- а) производственные запасы;
 - б) товары в пути;
 - в) незавершенное производство;
 - г) готовую продукцию на складе
3. Фонды обращения состоят:
- а) из готовой продукции на складе;
 - б) товаров в пути;
 - в) денежных средств;
 - г) средств в расчетах с покупателями продукции;
 - д) вспомогательных материалов;
 - е) отгруженной продукции;
 - ж) материалов для изготовления продукции
4. К оборотным производственным фондам не относятся:
- а) затраты на разработку новой технологии;
 - б) транспортные средства;
 - в) полуфабрикаты собственного производства;
 - г) запасы топлива;
 - д) запасы товаров на складе
5. Какие из перечисленных позиций относятся к фондам обращения:
- а) готовая продукция в пути;
 - б) денежные средства в кассе;
 - в) полуфабрикаты собственного производства;
 - г) дебиторская задолженность;
 - д) прибыль предприятия
6. Что из перечисленного входит в состав оборотных средств предприятия:
- а) запасы сырья, топлива, энергии;
 - б) оборотные фонды;
 - в) незавершенное производство;
 - г) транспортные средства;
 - д) вычислительная техника;
 - е) фонды обращения;
 - ж) готовая продукция на складе

7. К собственным оборотным средствам не относятся:
- а) дебиторская задолженность;
 - б) кредиторская задолженность;
 - в) денежные средства на валютных счетах;
 - г) отгруженная продукция
8. Оборотные производственные фонды состоят из:
- а) производственных запасов;
 - б) незавершенного производства;
 - в) долгов прошлых лет
9. При классификации элементов оборотных средств по сферам обращения к сфере обращения относят:
- а) готовую продукцию на складе;
 - б) незавершенное производство;
 - в) денежные средства на расчетном счету;
 - г) отгруженную продукцию;
 - д) дебиторскую задолженность
10. При классификации элементов оборотных средств по сферам обращения к сфере производства относят:
- а) готовую продукцию на складе;
 - б) отгруженную продукцию;
 - в) средства в расчетах с потребителями продукции;
 - г) денежные средства на расчетном счету
11. К нормируемым оборотным средствам относятся:
- а) средства в расчетах;
 - б) готовая продукция на складе;
 - в) денежные средства на расчетном счету;
 - г) запасы товарно-материальных ценностей
12. Не подвергаются нормированию следующие элементы оборотных средств:
- а) готовая продукция на складе;
 - б) дебиторская задолженность;
 - в) незавершенное производство;
 - г) отгруженная продукция;
 - д) денежные средства в расчетах
13. Какие позиции характеризуют коэффициент оборачиваемости оборотных средств:
- а) объем реализованной продукции в расчете на 1 руб. оборотных средств;
 - б) количество оборотов, совершаемых оборотными средствами за плановый период;
 - в) продолжительность одного оборота оборотных средств
14. Что характеризует коэффициент оборачиваемости оборотных средств:
- а) уровень технической оснащенности труда;
 - б) интенсивность использования оборотных средств;
 - в) среднюю длительность одного оборота
15. Эффективность использования оборотных средств характеризуют:
- а) прибыль, рентабельность производства;
 - б) фондоотдача, фондоемкость продукции, фондовооруженность труда;

- в) коэффициент оборачиваемости, продолжительность одного оборота;
- г) коэффициент закрепления оборотных средств

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 4

ТЕМА ЗАНЯТИЯ: РАСЧЕТ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА И ПОТРЕБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ В ТРУДОВЫХ РЕСУРСАХ

1. Цель работы: Получить практические навыки расчета количества работающих на предприятии и производительности труда

2. Время выполнения работы – 2 часа

3. Краткие теоретические сведения

Основной (штатный) состав постоянных работников предприятия называют **производственными кадрами**. За рубежом и теперь и у нас более распространен другой термин – персонал.

Персонал организации – это совокупность физических лиц, которые состоят с фирмой как юридическим лицом в отношениях, регулируемых договором найма. К персоналу относятся не только наемные работники, но и совладельцы или собственники предприятия (организации), если они непосредственно участвуют в ее деятельности и получают причитающуюся им плату за проделанную работу.

Все работники предприятия в зависимости от степени их участия в производственной деятельности делятся на две категории:

промышленно-производственный персонал (ППП), к которому относятся работники, занимающиеся непосредственно производством продукции, выполнением работ, оказанием услуг;

непромышленный персонал - работники, обслуживающие непромышленные хозяйства и организации хозяйствующего субъекта. К ним относятся работники жилищно-коммунального хозяйства, врачебно-санитарных учреждений и т.д.

Для распределения всей численности работающих по различным категориям пользуются Общероссийским классификатором профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР), введенным в действие постановлением № 367 ГОСТ РФ с 1 января 1996г. (в действующей редакции)

В соответствии с ОКПДТР весь промышленно-производственный персонал в зависимости от характера выполняемых функций в процессе производства делится на следующие категории:

Рабочие, которые подразделяются **на производственных и вспомогательных**.

Производственные рабочие непосредственно заняты изготовлением продукции, оказанием услуг, выполнением работ.

Вспомогательные рабочие обслуживают технологические процессы основного и вспомогательного производства (электрики, ремонтники и т.д.).

Руководители выполняют функции технического, организационного и экономического управления.

Специалисты осуществляют организацию производственного процесса.

Служащие - работники, осуществляющие функции счетно-бухгалтерские, статистические, делопроизводственные, снабженческо-сбытовые и административно-хозяйственные.

Административно-управленческий персонал (АУП) - осуществляют функции высшего руководства предприятием.

Структура кадров предприятия характеризуется соотношением различных категорий работников в общей их численности. В целях анализа структуры кадров определяется и

сравнивается удельный вес каждой категории работников D_i в общей среднесписочной численности персонала предприятия R :

$$D_i = R_i / R,$$

где R_i - среднесписочная численность работников i - й категории, чел.

В списочный состав включаются все работники, принятые на постоянную, сезонную, а также временную работу на срок один день и более со дня зачисления на работу.

Среднесписочная численность работников за период с начала года по отчетный месяц включительно определяется путем суммирования среднесписочной численности работников за все месяцы, истекшие за период с начала года по отчетный месяц включительно, и делением полученной суммы на число месяцев работы за период с начала года.

Трудовой коллектив по численному составу, уровню квалификации не является величиной постоянной, он все время изменяется: одни работники увольняются, другие принимаются на работу. Изменения такого рода характеризуются **текучестью кадров**.

Планирование потребности в рабочей силе осуществляется отдельно по каждой категории работающих и по хозяйствующему субъекту в целом.

Планирование персонала призвано ответить на вопросы:

1. Какое количество персонала и какой квалификации требуется?
2. Когда, в какой период времени?
3. Где и на каком участке?

На потребность в кадрах оказывают влияние внутренние и внешние факторы.

К внешним относят: структуру рынка, конкуренцию, экономическое положение в стране, конъюнктуру рынка и т.д.

К внутренним факторам относят: уровень технологии, организацию труда, простои, изменение номенклатуры и т.д.

Исходными данными при планировании численности работающих служат: производственная программа, штатное расписание, движение кадров, план проведения организационно-технических мероприятий, нормы численности работающих, бюджет рабочего времени.

В качестве исходных данных при расчете численности работающих лежит рабочее время.

Основными единицами учета рабочего времени являются человеко-часы и человеко-дни. Человек может и должен работать ежедневно не более того времени, которое определено как продолжительность рабочей смены, а иногда больше, но лишь в пределах разрешенного законодательством лимита сверхурочно отработываемых часов.

Календарный фонд времени работников, как в целом, так и по отдельным категориям и группам может быть определен двояко: либо суммированием списочного числа работников за все календарные дни периода, либо умножением среднесписочного числа работников на число календарных дней в том же периоде, за который было определено среднее списочное число.

На практике не весь объем календарного времени используется реально. В составе календарного фонда времени каждого работника за длительный период времени будут выходные, праздники, отпуска, дни неявок на работу по болезни и т.д.

При расчете баланса рабочего времени наряду с нормативными материалами используются данные, характеризующие фактическое положение дел в предшествующие периоды, а также данные табельного учета явок и неявок на работу с расшифровкой последних по причинам.

Структура календарного фонда времени по хозяйствующему субъекту в целом, по отдельным категориям и группам работников определяется путем составления баланса рабочего времени.

В структуре календарного фонда времени выделяют:

Табельный (номинальный) фонд рабочего времени, который равен разнице между календарным фондом рабочего времени и количеством дней, приходящихся на праздники и выходные.

Максимально возможный фонд рабочего времени равен разнице между табельным фондом рабочего времени и количеством дней, приходящихся на очередные отпуска.

Явочный плановый фонд рабочего времени определяется как разница между максимально возможным фондом рабочего времени и целодневными потерями рабочего времени, предусмотренными трудовым законодательством: отпуск по родам, уходу за ребенком, учебный отпуск, неявки на работу по болезни и т.д.

Явочный фактический фонд рабочего времени определяется как разница между явочным плановым фондом рабочего времени и незапланированными целодневными потерями рабочего времени, не предусмотренными трудовым законодательством: невыходы на работу с разрешения администрации, целодневные простои и т.д.

Все вышеуказанные фонды рабочего времени определяются в днях, а эффективный фонд времени исчисляется в часах.

Эффективный фонд времени одного работающего (Фэр) характеризует величину рабочего времени, которая может быть использована на эффективное осуществление трудовых операций предприятия.

При расчете эффективного фонда времени исходят из режима работы и средней продолжительности рабочего дня.

В РФ трудовое законодательство регламентирует продолжительность рабочей недели 40 часов. В этом случае эффективный годовой фонд времени работы одного работника составляет **1720 часов**.

Расчет численности работающих осуществляется различными методами.

Количество производственных рабочих рассчитывается по формуле

$$R = \frac{t_{шт} \times N}{\Phi_{эр}},$$

где $t_{шт}$ – трудоемкость (время на изготовление одной детали), норма час.;

N – производственная программа, шт.;

$\Phi_{эр}$ – эффективный годовой фонд времени работы рабочего, час. (1720).

Полученное дробное число округляется в большую сторону до ближайшего целого числа.

Если один рабочий обслуживает несколько единиц оборудования, то в этом случае количество людей рассчитывается по формуле

$$R = \frac{C \times m}{H_o},$$

где C – объем работ (в данной работе количество обслуживаемого оборудования), шт.

m – количество смен работы (в данной работе 2).

H_o – норма обслуживания станков одним рабочим, шт. (берется по справочным данным).

Потребное количество оборудования рассчитывается по формуле

$$C_p = \frac{t_{шт} \times N_{РТК}}{\Phi_{эо}},$$

где $\Phi_{эо}$ – эффективный годовой фонд времени работы оборудования, час.;

$N_{РТК}$ – месячная программа детали, обрабатываемой на РТК, шт.;

$t_{шт}$ – трудоемкость изготовления одной детали на РТК, мин.

Полученное дробное число округляется до ближайшего целого в большую сторону.

Количество вспомогательных рабочих и Р, С и С_в принимается укрупненно по справочным данным (вспомогательные рабочие 20–25 %, Р, С и С – 8–10 % от числа производственных рабочих).

Одним из важнейших показателей работы предприятия является производительность труда. Его применение позволяет оценить эффективность труда как отдельного работника, так и коллектива в целом.

Производительность труда - эффективность трудовой деятельности людей. Рост производительности труда означает повышение его результативности.

При изучении вопроса об экономическом содержании производительности труда надо исходить из того, что труд, затраченный на производство той или иной продукции, состоит из живого труда, расходуемого в данный момент непосредственно в процессе производства данной продукции и, прошлого труда, овеществленного в ранее созданной продукции, используемой в той или иной степени для производства новой продукции (инструмент, материал, здания, энергия и т.д.). Отсюда необходимо различать производительность общественно-го и индивидуального (живого) труда.

Производительность общественного труда характеризуется совокупными затратами труда на производство продукции, которые складываются из затрат живого труда работников, изготавливающих данную продукцию и затрат прошлого труда, овеществленного в средствах производства, т.е.:

Производительность общественного труда = Затраты живого труда + Затраты прошлого труда.

Производительность индивидуального труда определяется только затратами живого труда на производство данной продукции.

По мере развития научно-технического прогресса, совершенствования производства доля затрат общественного труда увеличивается, поскольку растет оснащенность работника все новыми средствами труда. Однако основная тенденция в том, что абсолютная величина затрат как живого, так и общественного труда на единицу продукции сокращается. Именно в этом сущность повышения производительности общественного труда. Однако, показатель производительности общественного труда используется только для народного хозяйства в целом. Для предприятия используется показатель производительности индивидуального труда.

Значение повышения производительности труда определяется прежде всего тем, что оно является главным условием снижения затрат и увеличения объема производства, а следовательно, и более полного насыщения потребностей населения.

Увеличение объема производства, как уже говорилось в курсе Экономической теории, может быть достигнуто двумя способами: путем повышения производительности труда - интенсивный путь и за счет увеличения средств труда и количества работников, занятых в материальном производстве - экстенсивный путь.

Рост производительности труда - главный путь увеличения объема производства.

Рост производительности труда - объективный экономический закон, действующий во все экономических формациях.

Для характеристики производительности труда на предприятии используются следующие показатели:

1. Выработка продукции в единицу времени - выработка продукции.

Может быть представлена следующими формулами

$$q = \frac{N}{F},$$

где N - объем изготовленной продукции в натуральном выражении (тонны, метры, штуки и т.д.);

F - количество рабочего времени затраченного на производство данной продукции, час., мин.

Обобщающим показателем производительности труда является выработка продукции на одного работающего, входящего в состав ППП

$$q = \frac{Q}{R},$$

где Q - объем товарной или валовой продукции, произведенной за расчетный период, руб.;

R - среднесписочное количество работающих в том же периоде, чел.

2. Трудоемкость изготовления продукции - затраты рабочего времени на единицу производимой продукции (показатель обратный выработке)

$$t = \frac{F}{N},$$

Трудоемкость может быть *нормативная, фактическая и плановая*.

В зависимости от содержания затрат труда на производство продукции различают пять видов трудоёмкости:

1) *Технологическая трудоёмкость*.

Содержит затраты труда основных рабочих, осуществляющих непосредственное технологическое воздействие на предмет труда в процессе изготовления продукции.

2) *Трудоёмкость обслуживания*.

Характеризует затраты труда вспомогательных рабочих, обеспечивающих техническое и организационное обслуживание основных средств производства и предметов труда.

3) *Трудоёмкость управления*.

Определяет затраты труда руководителей и специалистов, создающих соответствующие требованиям рынка организационно-управленческие и социально-экономические условия для производства и продажи выпускаемой продукции.

4) *Производственная трудоёмкость*.

Включает затраты труда основных и вспомогательных рабочих на изготовление единицы продукции или соответствующего объема выпуска.

5) *Полная трудоёмкость*.

Содержит совокупные затраты труда всего промышленно-производственного персонала предприятия на производство продукции, выполнение работ и оказание услуг.

Все перечисленные выше виды трудоёмкости широко используются в процессе планирования, проектирования, производства, реализации и эксплуатации выпускаемой продукции. Наибольшее распространение имеет на предприятиях *технологическая* трудоемкость.

Трудоемкость измеряется в человеко-часах или нормо-часах.

Пример. Рассчитать показатель производительности труда на предприятии, если выпуск продукции составляет 6500000 руб., численность работающих 200 чел.

Рассчитаем общий показатель производительности труда на предприятии:

$$q = 6500000/200 = 32500 \text{ руб./чел.}$$

Для выявления резервов роста производительности труда и разработки конкретных мероприятий по их использованию необходимо знать факторы, т.е. движущие силы или объ-

ективные условия, определяющие возможности повышения производительности труда. Все эти факторы можно разделить на 4 основные группы:

Факторы роста производительности труда	Содержание
1. Материально-технические	1. Повышение эффективности техники, совершенствование технологии, повышение качества материалов и т.д.
2. Организационные	2. Повышение специализации, кооперирования, использование НОТ, обеспечение эффективности организации производственных процессов.
3. Экономические	3. Внедрение экономических методов управления, материальная заинтересованность и ответственность работников. Поощрение творческой инициативы работников, преодоление уравниловки в оплате труда.
4. Социальные	4. Улучшение условий труда, быта, отдыха работников, качества их образования, медицинского обслуживания.

4 группы факторов роста производительности труда действуют не изолированно, а в тесной взаимосвязи, дополняя друг друга.

Следует помнить, что рост производительности труда не может быть беспредельным. В каждый определенный момент времени в конкретном производстве рост производительности труда имеет объективный предел - технико-организационный уровень производства. За этим пределом перспективы дальнейшего роста производительности труда должны быть связаны с реконструкцией, модернизацией производства.

4. Порядок выполнения работы

4.1 Используя исходные данные (приложение А таблицы А.1 и А.2), рассчитать количество работающих на участке.

4.2 Рассчитать структуру кадров на производственном участке

Удельный вес производственных рабочих составит:

$$D_{\text{пр}} = \frac{R_{\text{пр}}}{R_{\text{общ}}} =$$

Удельный вес вспомогательных рабочих составит:

$$D_{\text{всп}} = \frac{R_{\text{всп}}}{R_{\text{общ}}} =$$

Удельный вес Р,С и С составит:

$$D_{\text{Р,СнС}} = \frac{R_{\text{Р,СнС}}}{R_{\text{общ}}} =$$

4.3 Используя исходные данные (табл. 1), распределить вспомогательных рабочих по профессиям.

4.4 Используя исходные данные (приложение А таблица А. 3), заполнить на членов бригады 2 страницу табеля учета рабочего времени по форме Т12

4.5 Используя результаты расчета объема товарной и валовой продукции в практической работе №1, рассчитать показатели производительности труда на производственном участке.

$$q_{\text{Т}} = \frac{Q_{\text{Т}}}{R_{\text{общ}}} =$$

$$q_{\text{В}} = \frac{Q_{\text{В}}}{R_{\text{общ}}} =$$

Форма по ОКУД по ОК- ПО	Код
	0301007

наименование организации _____

структурное подразделение _____

Номер документа	Дата составления	Отчетный период	
		с	по

Т А Б Е Л Ь
учета рабочего времени
и расчета оплаты труда

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	Код			Код	
	буквенный	цифровой		буквенный	цифровой
Продолжительность работы в дневное время	Я	01	Временная нетрудоспособность (кроме случаев, предусмотренных кодом «Т») с назначением пособия	Б	19
Продолжительность работы в ночное время	Н	02	Временная нетрудоспособность без назначения пособия в случаях, предусмотренных кодом «Т»	Т	20
Продолжительность работы в выходные и нерабочие, праздничные дни	РВ	03	Сокращенная продолжительность рабочего времени против нормальной продолжительности рабочего времени	ЛЧ	21
Продолжительность сверхурочной работы	С	04	Время вынужденного прогула в случае признания увольнения, перевода на другую работу или отстранения от работы	ПВ	22
Продолжительность работы вахтовым методом	ВМ	05	Невыходы на время исполнения государственных или общественных обязанностей согласно законодательству	Г	23
Служебная командировка	К	06	Прогулы (отсутствие на рабочем месте без уважительной причины в течение времени, предусмотренного правилами внутреннего трудового распорядка)	ПР	24
Повышение квалификации с отрывом от работы	ПК	07	Продолжительность работы в режиме неполного рабочего времени	НС	25
Повышение квалификации с отрывом от работы в другой местности	ПМ	08	Выходные дни (еженедельный отпуск) и нерабочие праздничные дни	В	26

Ежегодный основной оплачиваемый отпуск	ОТ	09	Дополнительные выходные дни (оплачиваемые)	ОВ	27
Ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск	ОД	10	Дополнительные выходные дни (без сохранения заработной платы)	НВ	28
Дополнительный отпуск в связи с обучением с сохранением	У	11	Забастовка (при условиях и в порядке, предусмотренных законом)	ЗБ	29
Сокращенная продолжительность рабочего времени для обучающихся	УВ	12	Неявки по невыясненным причинам (до выяснения обстоятельств)	НН	30
Дополнительный отпуск, в связи с обучением без сохранения заработной платы	УД	13	Время простоя по вине работодателя	РП	31
Отпуск по беременности и родам (отпуск в связи с усыновлением новорожденного ребенка)	Р	14	Время простоя по причинам, не зависящим от работодателя и работника	НП	32
Отпуск по уходу за ребенком до достижения им возраста трех лет	ОЖ	15	Время простоя по вине работника	ВП	33
Отпуск без сохранения заработной платы, предоставленный работнику по разрешению работодателя	ДО	16	Отстранение от работы (недопущение к работе) с оплатой (пособием) в соответствии с законодательством	НО	34
Отпуск без сохранения заработной платы в случаях, предусмотренных законодательством	ОЗ	17	Отстранение от работы (недопущение к работе) по причинам,	НБ	35
Ежегодный дополнительный отпуск без сохранения заработной платы	ДБ	18	Время приостановки работы в случае задержки выплаты заработной платы	НЗ	36

5 Контрольные вопросы к защите практической работы

5.1 В чем заключается различие между понятиями «кадры» и «персонал» организации?

5.2 Назовите категории промышленно-производственного персонала

5.3 Дайте определение структуре кадров предприятия

5.4 В чем заключается различие между явочным и списочным составом кадров?

5.5 Почему к росту производительности труда стремятся в любой экономической системе?

6. Список рекомендуемой литературы:

6.1 Барышникова, Н. А. Экономика организации : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Барышникова, Т. А. Матеуш, М. Г. Миронов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12885-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466584>

6.2 Экономика организации : учебник для среднего профессионального образования / Е. Н. Ключкова, В. И. Кузнецов, Т. Е. Платонова, Е. С. Дарда ; под редакцией Е. Н. Ключковой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13799-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466902>

6.3 Коршунов, В. В. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Коршунов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 347 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11833-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/446257>

6.4 Мокий, М. С. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. С. Мокий, О. В. Азоева, В. С. Ивановский ; под редакцией М. С. Мокия. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 297 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13970-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467403>

6.5 Фридман, А. М. Экономика организации : учебник / А. М. Фридман. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01729-6. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141800>

6.6 Шимко, П. Д. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / П. Д. Шимко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01315-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451158>

6.7 Конспект лекций

Задача

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А.1 - Состав работающих на участке

Профессия (должность)	Разряд	Отработано за месяц, час.	Часовая тарифная ставка (оклад), руб.
1. Токарь	4	176	Назначается преподавателем
2. Оператор-наладчик станков с ЧПУ	5	176	-«-
3. Стропальщик	3	176	-«-
4. Электрик	4	176	-«-
5. Слесарь по ремонту оборудования	5	176	-«-
6. Мастер производственного участка		176	-«-

Месячный фонд времени работы оборудования – 352 час.

Таблица А.2 - Исходные данные по вариантам

Варианты	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Метод обработки детали: деталь А	РТК	Токарный станок	РТК	-«-	-«-	-«-	-«-	-«-	-«-	-«-
деталь Б	Токарный станок	РТК	Токарный станок	-«-	-«-	-«-	-«-	-«-	-«-	-«-
2. Месячная программа, шт. деталь А	15000	4000	14800	5100	15100	4900	16000	6000	15300	3700
деталь Б	2000	14500	3200	14300	2700	14200	6100	12200	7100	16500
3. Штучное время, мин. деталь А	12,7	17,3	20,1	19,7	18,4	16,3	23,0	20,1	19,4	13,4
деталь Б	14,4	24,3	18,4	17,7	11,6	9,8	10,4	23,3	16,3	19,9

Продолжение таблицы А.2

Варианты	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1. Метод обработки детали: деталь А	РТК	Токарный станок	РТК	-«-	-«-	-«-	-«-	-«-	-«-	-«-
деталь Б	Токарный станок	РТК	Токарный станок	-«-	-«-	-«-	-«-	-«-	-«-	-«-
2. Месячная программа, шт. деталь А	16500	2900	19000	3100	18300	4900	16000	6000	15300	3700
деталь Б	3800	14400	5200	12600	4350	14200	6100	12200	7100	16500
3. Штучное время, мин. деталь А	22,8	17,4	16,9	15,3	22,4	16,3	23,0	20,1	19,4	13,4
деталь Б	17,3	18,1	11,4	10,2	14,4	9,8	10,4	23,3	16,3	19,9

Продолжение таблицы А.2

Варианты	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1. Метод обработки детали: деталь А	РТК	Токарный станок	РТК	-«-	-«-	-«-	-«-	-«-	-«-	-«-
деталь Б	Токарный станок	РТК	Токарный станок	-«-	-«-	-«-	-«-	-«-	-«-	-«-
2. Месячная программа, шт.										
деталь А	13100	5100	13900	2200	14500	3280	12500	4300	15300	4600
деталь Б	4230	15400	4950	17000	3150	11700	3700	10500	5600	19600
3. Штучное время, мин.										
деталь А	19,9	16,3	23,3	10,4	9,8	11,6	17,7	18,4	24,3	13,3
деталь Б	13,4	19,4	20,1	23,0	16,3	18,4	19,7	20,1	17,3	12,7

Таблица А. 3 - Состав бригады

Ф.И.О.	Профессия	Разряд	Отработано часов	КТУ
1. Иванов И.И.	слесарь-сборщик	3	176	1,1
2. Петров В.Т.	слесарь-сборщик	4	152 (отпуск)	0,95
3. Сидоров С.И.	слесарь-сборщик	4	176	1,3
4. Павлов Н.Н.	слесарь-сборщик	3	176	1,2
5. Васильев В.О.	балансировщик	3	176	0,9
6. Волков П.Р.	токарь	4	144 (болезнь)	1,0
7. Николаев Р.Д.	токарь	5	176	1,4
8. Сергеев Р.Т.	токарь	5	176	0,7
9. Андреев М.Б.	фрезеровщик	5	176	0,85
10. Кочетков В.С.	фрезеровщик	4	176	1,1
11. Бондаренко Ф.Я.	фрезеровщик	4	176	0,6
12. Климов М.К.	наладчик	5	160 (командировка)	1,2
13. Зайцев Г.Г.	наладчик	5	176	1,1

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 5

ТЕМА ЗАНЯТИЯ РАСЧЕТ ФОТ РАБОТАЮЩИХ И СТРАХОВЫХ ВЗНОСОВ В ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ВНЕБЮДЖЕТНЫЕ ФОНДЫ

1. Цель работы: Получить практические навыки расчета ФОТ работающих на предприятии и страховых взносов в государственные внебюджетные фонды

2. Время выполнения работы – 4 часа

3. Краткие теоретические сведения

Измерителем затрат труда является рабочее время и количество изготовленной продукции.

В соответствии с этим на предприятиях промышленности применяются **2 формы оплаты труда – повременная и сдельная.**

При повременной оплате мерой труда выступает отработанное время, а заработок рабочему начисляется в соответствии с его тарифной ставкой, исходя из присвоенного разряда, или окладом за фактически отработанное время.

Зарботок рабочего определяется по формуле

$$З_{п} = З_{ч} \times \Phi_{от},$$

где $Z_{ч}$ – часовая тарифная ставка присвоенного рабочему квалификационного разряда, руб.;

$\Phi_{от}$ – фонд фактически отработанного времени, час.

Применение повременной формы оплаты труда эффективно в следующих случаях:

1. Строго регламентированные, аппаратные, автоматизированные производства, где рабочий не может влиять на производительность труда.
2. Высокие требования к качеству продукции, которые непосредственно зависят от рабочих.
3. На рабочем месте можно реально увеличить выработку продукции, но производству это не требуется.
4. Невозможность нормирования и количественного измерения результатов труда (дежурные слесари, кладовщики, электромонтеры и т.д.).

При сдельной форме оплаты труда мерой труда является выработанная рабочим продукция, его заработок прямо зависит от количества произведенной продукции.

При сдельной форме оплаты труда заработок рабочему определяется по формуле

$$З_{сд} = P_{сд} \times N,$$

где $P_{сд}$ – сдельная расценка за единицу продукции, руб.;

N – количество изготовленной продукции.

$$P_{сд} = Z_{ч} \times t_{шт},$$

где $Z_{ч}$ – часовая тарифная ставка сдельщика данного разряда, руб.;

$t_{шт}$ – норма времени на изготовление единицы продукции, час.

Применение сдельной формы оплаты труда целесообразно в следующих случаях:

1. Наличие реальных возможностей увеличения выработки продукции при сокращении затрат времени на единицу продукции.
2. Потребность производства в увеличении выпуска продукции на данном участке.

С целью максимального использования производственных мощностей, в условиях выпуска продукции только высокого качества и рационального использования материальных ресурсов на предприятиях формируются многообразные системы оплаты труда, направленные на резкое усиление интенсивности труда.

Наиболее часто встречающейся системой повременной формы оплаты труда является **повременно-премиальная система**.

В этом случае рабочему сверх оплаты в соответствии с отработанным временем и тарифными ставками устанавливается премия за обеспечение определенных количественных и качественных показателей. Для эффективного применения премирования большое значение имеет правильный выбор показателей премирования. Количество показателей не должно превышать 2–3.

Сдельно-премиальная система предусматривает выплату рабочему в дополнение к сдельному заработку премии за достижение установленных индивидуальных или коллективных качественных и количественных показателей. В этом случае заработок рабочего рассчитывается по формуле

$$З = З_{сд} + П,$$

где П – премия, руб.

Прибыль чаще всего рассчитывается в процентном отношении от $Z_{сд}$.

Распределение коллективного заработка следует производить по тарифным ставкам в соответствии с присвоенными рабочим разрядами, должностным окладам Р,С и С и АУП, пропорционально фактически отработанному времени и с учетом индивидуального вклада каждого работника в общем результате труда коллектива путем применения КТУ. При этой системе оплаты труда заработок работника напрямую зависит от конечных результатов деятельности как структурного подразделения, так и хозяйствующего субъекта в целом.

По данной системе зарплата всех работников от руководителя до рабочего представляет собой долю в фонде оплаты труда (ФОТ) в зависимости от различных критериев.

При этом происходит ранжирование подразделений и каждого работника исходя из его квалификации и эффективности работы. Величина зарплаты каждого работника зависит от следующих факторов:

- квалификационного уровня работника;
- коэффициента трудового участия;
- фактически отработанного времени.

Оплата труда **руководителей, специалистов, служащих и административно-управленческого персонала**, как и оплата труда рабочих, строится в соответствии с количеством и качеством их труда, трудовым вкладом каждого работника. Эти категории работающих осуществляют управленческую деятельность, выполняя организационно-распорядительные, административно-хозяйственные, организационно-инженерные и организационно-экономические функции.

Целью планирования и расчета зарплаты является:

1. Определение объема средств, необходимых для оплаты труда работников.
2. Установление правильного соотношения в уровнях зарплаты по категориям работников с учетом сложности и условий труда, форм и систем оплаты труда.
3. Обеспечение опережающего роста производительности труда по сравнению с ростом заработной платы.

На предприятиях рассчитываются и планируются 2 показателя:

1. Фонд оплаты труда (ФОТ).
2. Средняя заработная плата.

Эти показатели планируются по подразделениям и по категориям работающих.

Фондом оплаты труда называется вся сумма средств, затраченных предприятием для оплаты труда работающих. Она включается в себестоимость продукции.

Фонд оплаты труда работающих подразделяется на прямой, часовой, дневной и годовой (месячный).

1. Фонд прямой зарплаты состоит из оплаты сдельщиков по сдельным расценкам или оплаты повременщиков по тарифным ставкам. Его еще называют тарифным фондом зарплаты.

2. Фонд часовой заплаты состоит из прямого фонда и доплат за работу в ночное время, премий, доплат за руководство бригадой.

$$\Phi_{\text{час}} = \Phi_{\text{пр}} + \Phi_{\text{допл.}}$$

3. Фонд дневной зарплаты представляет собой сумму фонда часовой зарплаты и доплат за сверхурочные часы, выплаты на питание и т.д. Его еще называют **основной зарплатой**.

4. Фонд годовой (месячной) зарплаты включает фонд дневной зарплаты и дополнительную зарплату.

Дополнительная зарплата – это зарплата за фактически не отработанное время. Она включает в себя:

1. Оплата отпусков.
2. Выплату выходных пособий уволенным по сокращению.
3. Вознаграждения за выслугу лет и т.д.

$$\Phi_{\text{ОТ}} = \Phi_{\text{дн(осн)}} + \Phi_{\text{доп.}}$$

Среднемесячная зарплата рассчитывается по формуле:

$$Z_{\text{ср.мес}} = \frac{\Phi_{\text{ОТ}}}{R},$$

где $\Phi_{\text{ОТ}}$ – месячный фонд оплаты труда работающих или какой-то их категории (рабочих, Р,С и С или АУП), руб.;

R – количество работающих или рабочих, Р,С и С или АУП), чел.

Каждое предприятие платит страховые взносы в государственные внебюджетные фонды (СВФ), которые составляют 30 % от $\Phi_{\text{ОТ}}$, включаются в себестоимость продукции и имеют следующую структуру: :

- 22 % – отчисления в пенсионный фонд;
- 2,9 % – фонд социального страхования;
- 5,1 % – фонд медицинского страхования.

4. Порядок выполнения работы

4.1 Используя исходные данные (приложение А таблица А.1) и результаты расчета в практической работе №4, выбрать и обосновать формы и системы оплаты труда для различных категорий работающих на участке.

Производственные рабочие:

- токари: _____

- операторы-наладчики станков с ЧПУ: _____

Вспомогательные рабочие: _____

$$\Phi OT_{p, CиC} = \Phi_{ocнp, CиC} + \Phi_{допp, CиC}$$

4.4 Рассчитать ФОТ всех работающих на участке

$$\Phi OT_{общ} = \underline{\hspace{15em}}$$

4.5 Рассчитать среднемесячную заработную плату одного работающего на участке:

$$Z_{cp.мес} = \frac{\Phi OT_{общ}}{R}.$$

4.6 Рассчитать страховые взносы в государственные внебюджетные фонды и взносы «на травматизм»:

$$CB\Phi = \underline{\hspace{15em}}$$

$$\text{Взносы «на травматизм»} = \underline{\hspace{15em}}$$

4.7 Используя исходные данные (приложение А таблицы А.2 и А.3), распределить месячный коллективный заработок между членами бригады с учетом КТУ, заполнив таблицу 1

4.8 Выполнить тестовое задание (приложение Б)

5. Контрольные вопросы к защите практической работы

5.1 Что на предприятии является источником получения денежных средств на оплату труда персонала? _____

5.2 Назовите принципы организации заработной платы на предприятии:

5.3 Из каких элементов состоит тарифная система оплаты труда?

5.4 Рост заработной платы на предприятии за отчетный период составил 5%, а рост производительности труда – 4,5%. Что Вы можете сказать об этом соотношении?,

5.5 Из каких элементов состоит тарифная сетка?

1. _____
2. _____
3. _____

5.6 Выберите формы и системы оплаты труда для следующих работников:

- оператор станков с ЧПУ _____
- наладчик станков с ЧПУ _____
- слесарь-сборщик на конвейере _____
- токарь _____
- уборщик производственных помещений _____
- инженер-технолог _____
- слесарь-сборщик на стационарной сборке _____
- мастер участка _____
- продавец фирменного магазина спортивной одежды _____
- рабочие аварийно-ремонтной службы городских электросетей _____

5.7 Назовите системы оплаты труда и области их применения:

- оплата за отработанное время _____
- при выпуске продукции, пользующейся спросом, плановая выработка оплачивается по действующим тарифам, а вся продукция, выпущенная сверх нормы, оплачивается по повышенным расценкам _____
- оплата ведется за количество произведенной продукции и в дополнение к этому, выплачивается премия за выполнение плана _____

г) труд вспомогательных рабочих оплачивается исходя из их часовой тарифной ставки, но за выработку производственных рабочих, которых они обслуживают.

5.7 В каких случаях целесообразно применять коллективные формы оплаты труда?

5.8 В чем заключается сущность бестарифной системы оплаты труда?

6. Список рекомендуемой литературы:

6.1 Барышникова, Н. А. Экономика организации : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Барышникова, Т. А. Матеуш, М. Г. Миронов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12885-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466584>

6.2 Экономика организации : учебник для среднего профессионального образования / Е. Н. Ключкова, В. И. Кузнецов, Т. Е. Платонова, Е. С. Дарда ; под редакцией Е. Н. Ключковой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13799-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466902>

6.3 Коршунов, В. В. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Коршунов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 347 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11833-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/446257>

6.4 Мокий, М. С. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. С. Мокий, О. В. Азоева, В. С. Ивановский ; под редакцией М. С. Мокия. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 297 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13970-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467403>

6.5 Фридман, А. М. Экономика организации : учебник / А. М. Фридман. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01729-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141800>

6.6 Шимко, П. Д. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / П. Д. Шимко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01315-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451158>

6.7 Конспект лекций

Задача

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А.1 - Состав работающих на участке

Профессия (должность)	Разряд	Отработано часов	Часовая тарифная ставка (оклад), руб.	Премия, %	Дополнительная з/плата, %	Взносы «на травматизм», %
1. Токарь	4	176	Выдается преподавателем	25,0	12,0	3,2
2. Оператор-наладчик станков с ЧПУ	5	176				
3. Стропальщик	3	176				
4. Электрик	4	176				
5. Слесарь по ремонту оборудования	5	176				
6. Мастер производственного участка		176				

Таблица А.2 - Состав бригады

Ф.И.О.	Профессия	Разряд	Отработано часов	КТУ
1. Иванов И.И.	слесарь-сборщик	3	176	1,1
2. Петров В.Т.	слесарь-сборщик	4	152	0,95
3. Сидоров С.И.	слесарь-сборщик	4	176	1,3
4. Павлов Н.Н.	слесарь-сборщик	3	176	1,2
5. Васильев В.О.	балансировщик	3	176	0,9
6. Волков П.Р.	токарь	4	144	1,0
7. Николаев Р.Д.	токарь	5	176	1,4
8. Сергеев Р.Т.	токарь	5	176	0,7
9. Андреев М.Б.	фрезеровщик	5	176	0,85
10. Кочетков В.С.	фрезеровщик	4	176	1,1
11. Бондаренко Ф.Я.	фрезеровщик	4	176	0,6
12. Климов М.К.	наладчик	5	160	1,2
13. Зайцев Г.Г.	наладчик	5	176	1,1

Таблица А.3 - Начисленная заработная плата на бригаду

Вариант	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Начислено, тыс. руб.	483,3	492,	472,8	403,4	414,0	492,7	484,9	503,7	493,8	488,0	503,8	497,23	501,9	487,0	490,0

Вариант	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Начислено, тыс. руб.	489,4	472,	497,3	528,5	484,8	492,8	505,8	478,2	599,5	481,7	505,8	491,9	490,1	488,9	475,7

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Тест контроля знаний по разделу «Кадры и оплата труда в организации». Тест с множественным выбором

Выберите правильные ответы

- Какие из названных позиций входят в состав тарифной системы:
 - тарифные ставки;
 - тарифные сетки;
 - должностные оклады;
 - тарифно-квалификационный справочник;
 - премиальное положение
- Сдельная форма оплаты труда предполагает начисление заработной платы в соответствии:
 - с количеством изготовленной продукции;
 - количеством отработанного времени;
 - объемом оказанных услуг;
 - должностным окладом
- Повременная форма оплаты труда предполагает начисление заработной платы в соответствии с количеством:
 - произведенной продукции;
 - отработанного времени;
 - оказанных услуг.
- Тарифная система оплаты труда применяется в следующих формах и системах оплаты труда:
 - сдельной;
 - комиссионной;
 - рейтинговой;
 - повременной.
- Тарифная система устанавливает дифференциацию оплаты труда в зависимости:
 - от квалификации;
 - производительности труда;
 - состава кадров;
 - сложности выполняемой работы;
 - условий труда.
- Укажите принципы организации оплаты труда:
 - оплата в зависимости от количества труда;
 - дифференциация заработной платы в зависимости от квалификации работников и условий труда;
 - повышение реальной заработной платы;
 - превышение темпов роста производительности труда над темпами роста заработной платы;

д) сочетание материальной заинтересованности с материальной ответственностью.

7. В каких случаях целесообразно применять сдельную форму оплаты труда:

- а) при наличии количественных показателей работы;
- б) при возможности точного учета качества работы;
- в) при необходимости стимулирования увеличения выработки?

8. В каких случаях целесообразно применять повременную форму оплаты труда:

- а) если отсутствуют количественные показатели выработки;
- б) при необходимости обеспечения высокого качества работ;
- в) при возможности нормирования труда;
- г) при выполнении работ по обслуживанию оборудования?

9. Наиболее характерное условие применения повременной оплаты труда:

- а) возможность точно планировать и учитывать количество деталей, изготовленных работником;
- б) возможность технического нормирования труда;
- в) строго регламентированный производственный процесс.

10. Выбор системы оплаты труда определяется:

- а) уровнем развития страны;
- б) конкретными условиями производства;
- в) традиционной преобладанием;
- г) может выбираться совершенно произвольно.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 6

ТЕМА ЗАНЯТИЯ: СОСТАВЛЕНИЕ КАЛЬКУЛЯЦИИ И СМЕТЫ ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ.

1. Цель работы Получить практические навыки составления и расчета калькуляции продукции и сметы затрат на ее производство.

2. Время выполнения работы – 4 часа

3. Краткие теоретические сведения

Деятельность любого субъекта хозяйствования, занятого в той или иной сфере деятельности, связана с определенными затратами (издержками).

Себестоимость производства и реализации (себестоимость продукции, работ, услуг) представляет собой стоимостную оценку используемых в процессе производства продукции (работ, услуг) природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных средств, а также других затрат на ее производство и реализацию.

Конкретный состав затрат, которые могут быть отнесены на себестоимость производства и обращения, регулируется законодательством практически во всех странах.

Под структурой себестоимости продукции (работ, услуг) понимается соотношение входящих в нее затрат, т.е. удельный вес различных видов затрат в себестоимости продукции.

Структура себестоимости формируется под влиянием различных факторов: характера производимой продукции и потребляемых материально-сырьевых ресурсов, технического уровня производства, формы организации и размещения, условий снабжения и сбыта.

На основе отраслевой себестоимости, т.е. в зависимости от того, какой элемент затрат является преобладающим, выделяют:

- материалоемкие отрасли (пищевая, легкая);
- энергоемкие отрасли (химическая, алюминиевая);
- фондоемкие отрасли (нефтедобывающая и газодобывающая);
- трудоемкие отрасли (угольная, лесная, сельское хозяйство).

Организуя процесс производства продукции (работ, услуг), хозяйствующие субъекты несут многочисленные затраты. Для того, чтобы правильно учитывать, планировать и анализировать затраты, используются разные методы классификации затрат по тем или иным признакам.

Классификация затрат на производство и реализацию – это систематизация и группировка затрат по признакам.

Классификации затрат на производство и реализацию продукции приведены в таблице 1

Таблица 1 – Классификации затрат на производство и реализацию продукции

Классификации затрат	Классификационный признак	Сущность и назначение классификации
1. По экономическому содержанию и назначению затрат	Элементы затрат Калькуляционные статьи затрат	Характеризует разделение себестоимости продукции на простые элементы затрат. Применяется для определения общих затрат на производство продукции и определения потребности в материальных и денежных ресурсах Деление затрат по месту возникновения в процессе производства и реализации продукции. Служит основой для разработки калькуляции себестоимости единицы отдельных видов продукции, работ, услуг, определения цены и расчета прибыли
2. По способу отнесения затрат на себестоимость продукции	Прямые Косвенные	Непосредственно связаны с изготовлением конкретных видов продукции и по установленным нормам относятся на их себестоимость (сырье, материалы, топливо и энергия на технологические цели и т.д.) Связаны с работой цеха, предприятия в целом. Они включаются в себестоимость продукции косвенно путем их распределения пропорционально какой-либо базе (основной заработной плате, материальным затратам и др.). К ним относятся общепроизводственные, общехозяйственные, внепроизводственные расходы.
3. По функциональной роли в формировании себестоимости	Основные Накладные	Непосредственно связаны с технологическим процессом изготовления продукции (материалы, энергия на технологические цели, зарплата производственных рабочих и т.д.) Затраты по организации, управлению и обслуживанию производства (общепроизводственные, общехозяйственные, внепроизводственные расходы)
4. По степени зависимости от объема производства	Переменные Постоянные	Зависят от объема выпуска продукции (сырье, материалы, топливо и энергия на технологические цели и т.д.) Не зависят от объема выпуска продукции (амортизация зданий, затраты на отопление, освещение, зарплата Р, СиС и АУП и т.д)
5. По степени однородности	Простые Комплексные	Состоят из одного экономического элемента, их нельзя расчленить на составные части (материалы, заработная плата, энергия и т.д) Состоят из разнородных затрат (общепроизводственные, общехозяйственные, внепроизводственные, РСЭО)
6. По зависимости от времени возникновения и	Текущие	Возникают и относятся на себестоимость продукции данного периода

отнесения на себестоимость продукции	Расходы будущих периодов Предстоящие	Затраты на подготовку и освоение новых видов продукции производятся в данный период, но относятся на себестоимость продукции последующих периодов в определенных долях. Еще не возникшие затраты, на которые резервируются средства (оплата отпусков и др.)
7. Рациональность затрат	Производительные Непроизводительные	Предусмотренные затраты при нормально функционирующем предприятии Обусловлены недостатками в организации, управлении и обслуживании производства.

В зависимости от цели расчета себестоимости различают следующие основные системы классификации затрат:

1. По экономическим элементам затрат на производство.
2. По калькуляционным статьям затрат.

1. Классификация затрат по экономическим элементам включает в себя следующие элементы затрат:

1. сырье, основные материалы, полуфабрикаты, комплектующие изделия (за вычетом возвратных отходов);
2. вспомогательные и прочие материалы;
3. топливо со стороны;
4. энергия со стороны;
5. зарплата основная и дополнительная всех работающих;
6. страховые взносы в государственные внебюджетные фонды (30 % от п. 5);
7. амортизация основных средств;
8. прочие денежные расходы (оплата услуг транспорта, командировок и т.д.).

2. Однако классификация по экономическим элементам не может быть использована для расчета себестоимости единицы определенного вида выпускаемой продукции. Для этой цели применяется классификация по **калькуляционным статьям расходов**. Калькуляция представляет собой определение размера затрат в денежном выражении, приходящихся на единицу продукции или выполненных работ, оказанных услуг по видам затрат (по статьям расходов).

Калькулирование – это система расчетов, с помощью которой определяется себестоимость готовой продукции (работ, услуг).

Калькуляционный принцип группировки затрат лежит в основе построения плана счетов бухучета во всех отраслях народного хозяйства нашей страны и за рубежом. Данная группировка включает в себя следующие статьи затрат:

1. сырье и основные материалы;
2. возвратные отходы (вычитаются);
3. покупные полуфабрикаты, комплектующие и услуги сторонних организаций;
4. топливо и энергия на технологические цели;
5. основная зарплата производственных рабочих;
6. дополнительная зарплата производственных рабочих;
7. страховые взносы в государственные внебюджетные фонды (30% от \sum п.п. 5...6);
8. расходы на содержание и эксплуатацию оборудования.

Итого технологическая себестоимость:

9. расходы на освоение и подготовку нового производства;
10. общепроизводственные расходы;

Итого цеховая себестоимость:

11. общехозяйственные расходы;

Итого производственная себестоимость:

12. внепроизводственные расходы (коммерческие).

Итого полная себестоимость.

Первые семь статей затрат осуществляются непосредственно на рабочем месте и прямо относятся на себестоимость конкретного вида продукции (работ, услуг). Все остальные статьи являются комплексными, собирающими затраты по обслуживанию и управлению производством.

Затраты по содержанию и эксплуатации оборудования (РСЭО) включают затраты на техническое обслуживание машин и механизмов, расходы на текущий и капитальный ремонт оборудования, амортизацию оборудования, закрепленного за цехом и т.д.

В «Расходы на подготовку и освоение нового производства» входят затраты некапитального характера: совершенствование технологии, переналадка оборудования, изготовление специального оборудования и т.д.

В состав общепроизводственных расходов включаются затраты на управление цехов основного производства: зарплата вспомогательных рабочих, Р, С и С, амортизация, текущий ремонт здания цеха, отопление, освещение, уборка здания и цеховых помещений и т.д.

Общехозяйственные расходы включают затраты по обслуживанию и управлению общехозяйственных нужд: аппарата управления, содержание зданий общезаводского назначения, территории, транспорта, зарплату АУП и т.д.

Внепроизводственные (коммерческие) расходы включают затраты, связанные с реализацией продукции: упаковка, отгрузка, реклама, маркетинговые исследования и т.д.

Выбор способа распределения косвенных расходов зависит от технологических, организационных и других особенностей.

Производственные и общехозяйственные расходы могут быть распределены либо в соотношении прямых материальных или трудовых затрат, либо в доле расходов на содержание и эксплуатацию оборудования.

Внепроизводственные (коммерческие) расходы распределяются в соотношении их к производственной себестоимости.

Для определения косвенных затрат предварительно разрабатываются сметы затрат цеховых, производственных и внепроизводственных расходов. Затем определяется коэффициент распределения затрат пропорционально принятой базе.

Например, если за условную базу принимается основная зарплата производственных рабочих, то коэффициент распределения производственных расходов будет определяться по формуле

$$K_{расп} = \frac{\text{Смета производственных расходов}}{\sum \text{основной заработной платы производственных рабочих по всем видам изготовленной продукции (работ, услуг)}}$$

Для того чтобы определить косвенные расходы на единицу данного вида продукции (работ, услуг), необходимо полученный коэффициент умножить на принятую базу в единице данного вида продукции (работ, услуг).

4. Порядок выполнения работы

4.1 Используя результаты расчетов в практической работы №5 и исходные данные (приложение А таблица А.1), составить и рассчитать калькуляцию производства изделия А.

Калькуляция себестоимости продукции

Наименование продукции _____

Единица измерения _____

№ статьи	Наименование калькуляционных статей и другие показатели	Плановая себестоимость на фактический выпуск	Фактическая себестоимость	Примечания
1	Сырье и материалы			
2	Возвратные отходы (вычитаются)			
3	Покупные полуфабрикаты и комплектующие изделия			
4	Топливо и энергия на технологические цели			
5	Полуфабрикаты собственного производства			
6	Основная заработная плата производственных рабочих			
7	Дополнительная заработная плата производственных рабочих			
8	Страховые взносы в гос. внебюджетные фонды и взносы «на травматизм»			
9	Расходы на освоение производства			
10	Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования			
11	Общепроизводственные расходы			
	Итого цеховая себестоимость			
12	Общехозяйственные расходы			
13	Потери от брака			
14	Прочие общехозяйственные расходы			
	Итого производственная себестоимость			
15	Коммерческие расходы			
	Итого полная себестоимость			
	Выпуск продукции (количество)			
	Себестоимость единицы продукции			
	Продажная цена			
	Прибыль			

4.2 Рассчитать коэффициент распределения общепроизводственных расходов

$K_{расп} =$

4.3 Используя исходные данные (приложение А таблица А.1), составить и рассчитать смету затрат на производство изделия А.

Смета затрат на производство и реализацию продукции

Наименование продукции _____

Единица измерения _____

№ статьи	Наименование статьи затрат	Сумма руб.
1	Сырье, основные материалы, полуфабрикаты, комплектующие изделия (за вычетом возвратных отходов, которые в дальнейшем могут быть использованы)	
2	Вспомогательные и прочие материалы	
3	Топливо со стороны	
4	Энергия со стороны	
5	Зарплата основная и дополнительная работающих	
6	Страховые взносы в государственные внебюджетные фонды и взносы «на травматизм»	
7	Амортизация основных фондов	
8	Прочие денежные расходы (оплата услуг транспорта, командировок, оплата канцтоваров и т.д.)	
	Итого	

4.4 Проверить правильность своих расчетов.

Расчеты выполнены правильно, если Σ сметы затрат на производство будет равна себестоимости одного изделия, умноженной на месячную программу.

4.5 Выполнить тестовое задание (приложение Б)

5. Контрольные вопросы к защите практической работы

5.1 В чем заключается разница между сметой затрат на производство продукции и калькуляцией себестоимости?

5.2 Для чего составляется и рассчитывается смета затрат на производство?

5.3 Для чего составляется и рассчитывается калькуляция?

5.4 Какой вид себестоимости рассчитывается в данной работе?

5.5. Какие затраты в данной работе относятся к прямым, а какие – к косвенным?

Прямые затраты	Косвенные затраты

5.5 Какие затраты в данной работе являются постоянными, а какие – переменными?

Постоянные затраты	Переменные затраты

5.6 Предложите пути снижения себестоимости на предприятии.

6. Список рекомендуемой литературы:

6.1 Барышникова, Н. А. Экономика организации : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Барышникова, Т. А. Матеуш, М. Г. Миронов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12885-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466584>

6.2 Экономика организации : учебник для среднего профессионального образования / Е. Н. Ключкова, В. И. Кузнецов, Т. Е. Платонова, Е. С. Дарда ; под редакцией Е. Н. Ключковой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13799-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466902>

6.3 Коршунов, В. В. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Коршунов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 347 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11833-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/446257>

6.4 Мокий, М. С. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. С. Мокий, О. В. Азоева, В. С. Ивановский ; под редакцией М. С. Мокия. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 297 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13970-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467403>

6.5 Фридман, А. М. Экономика организации : учебник / А. М. Фридман. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01729-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141800>

6.6 Шимко, П. Д. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / П. Д. Шимко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01315-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451158>

6.7 Конспект лекций

Задача

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А.1 - Исходные данные по вариантам

Варианты	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Месячная программа изделия А	12000														
2. Норма расхода материала, кг	2,0	1,8	1,6	2,2	2,4	8,0	10,0	1,7	1,3	11,0	1,4	1,5	1,9	10,0	2,5
3. Стоимость материала, руб.	Выдается преподавателем														
4. Стоимость технологического оборудования, тыс. руб.	180000	149000	110000	168000	112300	111500	194000	176000	187000	159500	111000	120000	140000	130000	138000
5. Норма амортизации, %	12 %														
6. Расходы на ремонт на ремонт оборудования, %	8%														
7. Площадь участка , м ²	550	470	490	500	380	410	430	460	400	638	480	520	580	750	370
8. Стоимость 1м ² площади, руб.	20000,0														
9. Норма амортизации здания, %	2,5 %														
10. Основная з/плата производственных рабочих, тыс. руб.	Берется из практической работы №5														

Продолжение таблицы А.1

Варианты	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
11. Основная з/плата остальных категорий работающих, тыс. руб.	Берется из практической работы №5														
12. Дополнительная з/плата, %	Берется из практической работы №5														
13. Страховые взносы в государственные внебюджетные фонды, %	Берутся из практической работы №5														
14. Взносы «на травматизм», %	Берутся из практической работы №5														
15. Расход силовой э/энергии на 1 изделие, квт	20	19	30	15	14	22	28	17	16,5	25	23	18,4	46	39	51
16. Стоимость 1 квт. час. э/энергии, руб.	Выдается преподавателем														
17. Стоимость остальных энергоносителей и воды, тыс. руб.	800,0	840,0	950,0	1050,0	960,0	1100,0	990,0	920,0	1200,0	980,0	920,0	1200,0	1100,0	1300,0	790,0
18. Остальные общепроизводственные расходы, %	67 %														

Продолжение таблицы А.1

Варианты	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1. Месячная программа изделия А	18000														
2. Норма расхода материала, кг	1,7	2,1	2,5	1,2	1,4	1,8	1,6	1,7	13,0	2,2	3,1	2,8	1,7	4,1	2,6
3. Стоимость 1 кг материала, руб.	Выдается преподавателем														
4. Стоимость технологического оборудования, тыс. руб.	286000	297000	100000	279500	119500	116500	170000	140000	120000	122000	260000	276000	289000	120000	253000
5. Норма амортизации, %	12,0 %														
6. Расходы на ремонт на ремонт оборудования, %	8,0 %														
7. Площадь участка, м ²	440	430	470	510	360	290	390	400	500	280	700	660	450	350	190
8. Стоимость 1м ² площади, руб.	20000,0														
9. Норма амортизации здания, %	2,5 %														
10. Основная з/плата производственных рабочих, тыс. руб.	Берется из практической работы №5														

Продолжение таблицы А.1

Варианты	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
11. Основная з/плата остальных категорий работающих, тыс. руб.	Берется из практической работы №5														
12. Дополнительная з/плата, %	Берется из практической работы №5														
13. Страховые взносы в государственные внебюджетные фонды, %	Берутся из практической работы №5														
14. Взносы «на травматизм», %	Берутся из практической работы №5														
15. Расход силовой э/энергии на 1 изделие, квт	3,0	6,8	5,9	3,9	10,0	8,0	4,9	11,0	7,2	8,1	6,3	5,0	12,0	9,2	8,1
16. Стоимость 1 квт. час э/энергии, руб.	Выдается преподавателем														
17. Стоимость остальных энергоносителей и воды, тыс. руб.	860,0	930,0	990,0	870,0	960,0	1220,0	1280,0	1310,0	1080,0	1230,0	1170,0	910,0	830,0	740,0	810,0
18. Остальные общепроизводственные расходы, %	80 %														

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Тест контроля знаний по теме «Себестоимость производства и реализации продукции (работ, услуг)»

Тест с множественным выбором

Выберите правильные ответы

1. В группировку затрат по экономическим элементам входят затраты:

- а) на материальные ресурсы;
- б) оплату труда работающих;
- в) общепроизводственные расходы;
- г) амортизацию основных производственных фондов;
- д) содержание и эксплуатацию оборудования.

2. Какие из перечисленных позиций относятся к постоянным издержкам:

- а) амортизация;
- б) аренда зданий и оборудования;
- в) оплата труда основного персонала;
- г) административные расходы;
- д) оплата труда руководителей?

3. Какие из перечисленных позиций относятся к переменным издержкам:

- а) затраты на сырье и материалы;
- б) затраты на топливо и энергию;
- в) затраты на транспортировку готовой продукции;
- г) оплата труда АУП?

4. В группировку затрат по статьям калькуляции включаются затраты:

- а) на сырье и материалы;
- б) топливо и энергию на технологические цели;
- в) амортизацию основных средств;
- г) общехозяйственные расходы.

5. Калькуляция составляется с целью:

- а) определения цены продукции;
- б) составления сметы затрат на производство;
- в) расчета себестоимости единицы продукции;
- г) расчета прямых и косвенных затрат.

6. Какие из названных статей относятся к косвенным расходам:

- а) затраты на сырье и материалы;
- б) общехозяйственные расходы;
- в) общепроизводственные расходы;
- г) расходы на рекламу?

7. Для чего служит классификация затрат по калькуляционным статьям расходов:

- а) для определения цены на заготовку деталей, сборочных единиц;
- б) исчисления прямых и косвенных расходов;
- в) расчета себестоимости единицы конкретного вида продукции;
- г) составления сметы затрат на производство;

д) расчета цены конкретного вида продукции?

8. Какие затраты относятся к группировке затрат по статьям калькуляции:

- а) на сырье и основные материалы;
- б) оплату труда работающих;
- в) амортизацию основных производственных фондов;
- г) топливо и энергию на технологические цели;
- д) вспомогательные материалы?

9. Какие затраты относятся к группировке затрат по экономическим элементам:

- а) на топливо и энергию на технологические цели;
- б) основную заработную плату производственных рабочих;
- в) амортизацию основных средств;
- г) подготовку и освоение производства;
- д) дополнительную заработную плату производственных рабочих?

10. К какому виду группировки затрат относятся затраты на оплату труда персонала:

- а) к группировке по экономическим элементам;
- б) к группировке по калькуляционным статьям затрат?

11. К каким затратам в себестоимости продукции относятся затраты на управление предприятием:

- а) прямым;
- б) косвенным;
- в) переменным;
- г) постоянным?

12. Найдите затраты, ошибочно включенные в общехозяйственные расходы:

- а) амортизация помещения офиса;
- б) заработная плата секретаря руководителя;
- в) электроэнергия на технологические цели;
- г) осветительная электроэнергия.

13. Какие из приведенных затрат относятся к прямым:

- а) зарплата основного персонала;
- б) затраты на осветительную энергию;
- в) затраты на материалы;
- г) зарплата АУП;
- д) амортизация компьютера в кабинете директора организации?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 7

ТЕМА ЗАНЯТИЯ: РАСЧЕТ ПРИБЫЛИ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ

1. Цель работы: Получить практические навыки расчета себестоимости продукции, прибыли и рентабельности.

2. Время выполнения работы – 2 часа

3. Краткие теоретические сведения

Получение прибыли – неперенное условие и цель предпринимательства любой хозяйственной структуры.

Прибыль – показатель, характеризующий финансовый результат деятельности предприятия, выступающий как превышение доходов от продажи товаров (услуг) над произведенными затратами.

Прибыль предприятия является важнейшим показателем эффективности его деятельности, источником финансирования производственных и социальных расходов, дополнительного вознаграждения работников. Прибыльность служит основным критерием выбора инвестиционных проектов и программ оптимизации текущих затрат, расходов, финансовых вложений.

В самом общем виде прибыль можно записать так:

$$П = Д - С,$$

где П – прибыль, Д – доходы, С – затраты.

Доходы – важнейший экономический показатель работы предприятий (фирм), отражающий финансовые поступления от всех видов деятельности.

Прибыли присущи **три функции**:

- **воспроизводственная** – прибыль является экономическим показателем, характеризующим финансовые результаты хозяйственной деятельности, она составляет основу экономического развития субъекта хозяйствования;

- **стимулирующая** – проявляется в процессе ее распределения и использования. За счет прибыли решаются социальные и материальные проблемы трудового коллектива;

- **распределительная** – прибыль является одним из источников формирования финансовых ресурсов организаций и предприятий, а также одним из основных источников формирования доходной части бюджетов разных уровней. Рост прибыли создает финансовую базу для самофинансирования, расширенного воспроизводства, за счет прибыли выполняются обязательства предприятий (фирм) перед бюджетом, банками и другими организациями.

Принципиально важную роль при планировании прибыли играет понятие «мертвой точки» или «точки рентабельности», – точки, разделяющей зоны прибыли и убытков. «Мертвая точка» показывает величину минимальной (критической) программы, при которой предприятие начинает получать прибыль.

Критическую программу можно определить по формуле:

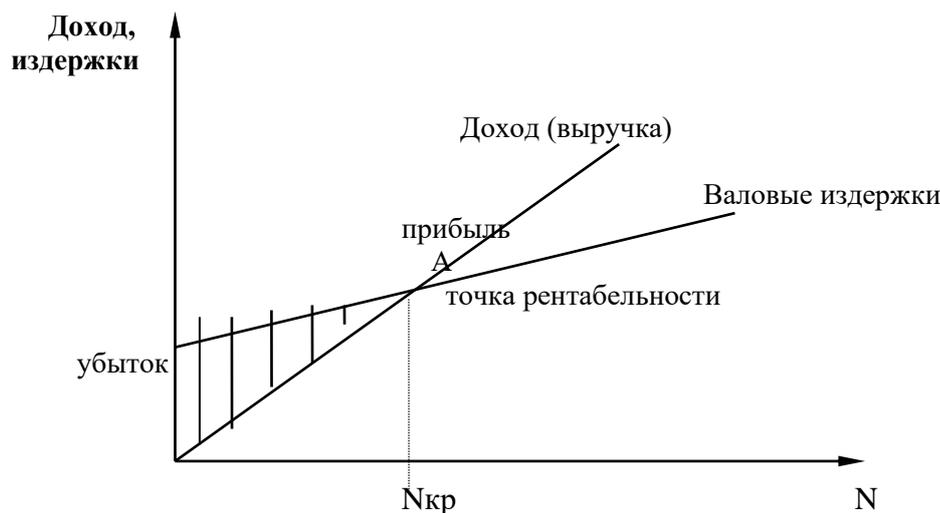
$$Q = \frac{C_{\text{пост}}}{Ц - C_{\text{пер}}},$$

где $C_{\text{пост}}$ – постоянные издержки;

Ц – цена единицы продукции;

$C_{\text{пер}}$ – переменные издержки, приходящиеся на одно изделие.

Графически это можно изобразить следующим образом:



В процессе функционирования предприятие оперирует системой прибылей.

Объектом распределения является **валовая прибыль**.

Общий финансовый результат деятельности предприятия – прибыль (убыток), которую получают балансированием общей суммы всех прибылей и убытков.

Субъект хозяйствования может иметь доходы и расходы как связанные, так и не связанные с основной деятельностью, что учитывается при определении общего финансового результата – валовой прибыли.

В валовую прибыль включают три основных элемента:

- **прибыль (убыток) от реализации продукции, выполнения работ, оказания услуг;**
- **прибыль (убыток) от прочей реализации;**
- **прибыль (убыток) от внереализационных операций.**

Прибыль от реализации продукции (работ, услуг) получают от основной деятельности, которая может осуществляться в любых видах, зафиксированных в Уставе и не запрещенных законом.

$$П_{рп} = В_d - НДС - А - С,$$

где $В_d$ – выручка (валовый доход) от реализации продукции (работ, услуг);

НДС – налог на добавленную стоимость;

А – акцизы;

С – затраты на производство и реализацию продукции (работ, услуг)

Или

$$П_{рп} = (Ц - С) N_p,$$

где N_p – объем реализованной продукции, ед.

Прибыль (убыток) от прочей реализации представляет собой финансовый результат, не связанный с основными видами деятельности предприятия. Он отражает прибыль (убыток) от прочей реализации, к которой относится продажа на сторону различных видов имущества, числящегося на балансе предприятия, а также ценных бумаг и имущественных прав.

Финансовые результаты от внереализационных операций – это прибыль (убыток) по операциям различного характера, не относящимся к основной деятельности и не связанным с реализацией продукции. В состав внереализационных прибылей (убытков) включается сальдо полученных и уплаченных штрафов, пеней, неустоек и других санкций, а также доходы:

- от операций купли-продажи иностранной валюты;
- прибыль прошлых лет, выявленная в отчетном году;
- проценты, полученные по денежным средствам, числящимся на счетах предприятия, по договорам займа, кредита, банковского вклада и другим долговым обязательствам;
- от сдачи имущества в аренду (субаренду);
- в виде безвозмездно полученного имущества (работ, услуг) или имущественных прав;
- в виде положительной разницы, полученной от переоценки имущества (за исключением амортизируемого имущества), произведенной в целях доведения стоимости такого имущества до текущей рыночной цены в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- в виде стоимости полученных материалов или иного имущества при демонтаже или разборке при ликвидации выводимых из эксплуатации основных средств;
- в виде стоимости излишков товарно-материальных ценностей, выявленных в результате инвентаризации и т.д.

К внереализационным результатам относятся потери и расходы:

- некомпенсируемые потери от стихийных бедствий с учетом затрат по предотвращению и ликвидации стихийных бедствий;
- отрицательные курсовые разницы по валютным счетам и операциям в иностранной валюте;
- убытки по операциям прошлых лет;
- недостача материальных ценностей, выявленных при инвентаризации.

Прибыль от внереализационных операций составляет

$$П_{вн} = Д_{в} - Р_{в},$$

где $Д_{в}$ – доходы от внереализационных операций;

$Р_{в}$ – расходы на внереализационные операции.

Прибыль, получаемая субъектом хозяйствования, подвергается обложению налогом.

Налог на прибыль во всех странах имеет двойное значение: фискальное и регулирующее. Во-первых, он является важным доходом бюджета. В консолидированном бюджете РФ, объединяющим бюджеты всех уровней власти, налог на прибыль обеспечивает свыше одной трети всех поступлений. Во-вторых, налог на прибыль играет роль экономического инструмента регулирования экономики. Изменяя обложение прибыли юридических лиц, государство способно с помощью ставок, порядка расчета налогооблагаемой базы, налоговых льгот и санкций оказать большое влияние на динамику производства: либо стимулировать его развитие, либо сдерживать.

Налогооблагаемая прибыль облагается налогом на прибыль по ставке 20 % .

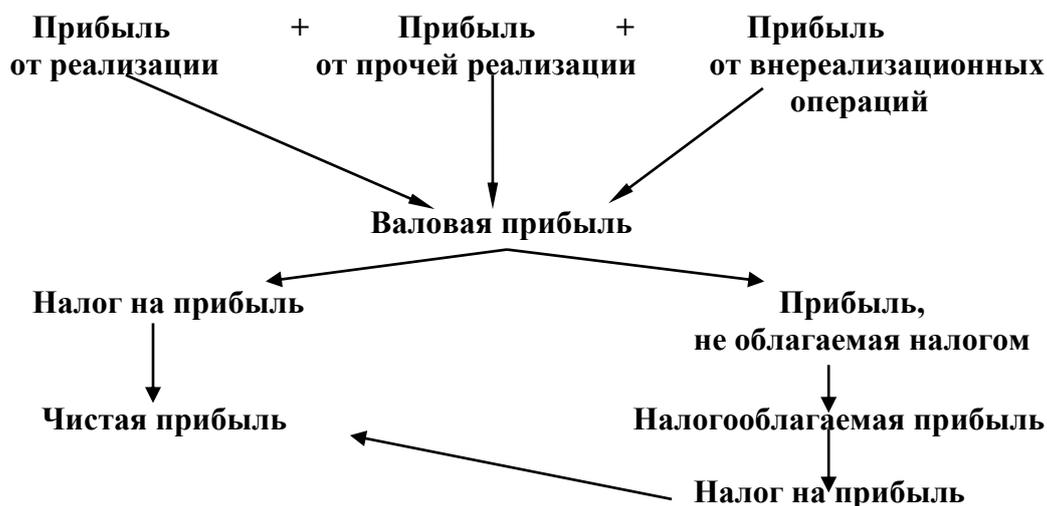
Разница между валовой прибылью и суммой налога на прибыль характеризует **чистую прибыль или прибыль, остающуюся в распоряжении предприятия.**

Для каждой организационно-правовой формы определен соответствующий механизм распределения прибыли, остающейся в распоряжении субъекта хозяйствования. Он основан на особенностях внутреннего устройства и регулирования деятельности субъектов хозяйствования соответствующих форм собственности.

При распределении чистой прибыли исходят из следующих принципов:

- первоочередное выполнение финансовых обязательств перед бюджетом;
- прибыль, оставшаяся в распоряжении хозяйствующего субъекта, распределяется на накопление и потребление в соответствии с экономически обоснованными пропорциями.

Процесс формирования и распределения прибыли на предприятиях можно представить в следующем виде:



Для оценки эффективности работы хозяйствующего субъекта полученный результат – прибыль – сопоставляется с затратами или с используемыми ресурсами. Для этого рассчитывается ряд показателей, называемых рентабельностью. Рентабельность характеризует степень доходности, выгодности и прибыльности предприятия. Рентабельность есть относительный показатель, который обладает свойством сравнимости, а следовательно, может использоваться при сравнении различных предприятий или оценки деятельности предприятия в различные периоды.

Оценочным показателем производственно-хозяйственной деятельности предприятия является рентабельность продаж. Она отражает уровень спроса на продукцию, работы, услуги.

Рентабельность продаж определяется по формуле

$$P_{\text{пр}} = \frac{\Pi_{\text{ч}}}{V_{\text{рп}}} \times 100,$$

где $\Pi_{\text{ч}}$ – чистая прибыль, руб.;

$Q_{\text{р}}$ – объем реализованной продукции, руб.

Рентабельность изделия определяется по формуле

$$P_{\text{из}} = \frac{\Pi_{\text{из}}}{C_{\text{из}}} \times 100,$$

где $\Pi_{\text{из}}$ – прибыль, полученная от i вида изделия, руб.;

$C_{\text{из}}$ – себестоимость i изделия, руб.

Для оценки использования финансовых средств предприятия используют показатели рентабельности капитала. Основными показателями рентабельности капитала являются:

- **рентабельность производства (капитала)**

$$P_{\text{им}} = \frac{\Pi_{\text{ч}}}{\text{ОбС} + \text{ОС}} \times 100,$$

где $\text{ОбС} + \text{ОС}$ – средняя величина активов предприятия, руб.

Данный показатель показывает, сколько единиц прибыли получено с единицы стоимости активов, независимо от источника привлечения средств.

- **рентабельность оборота**

$$P_{об} = \frac{\Pi_{ч}}{ОбС} \times 100,$$

где ОбС – оборотные средства предприятия, руб.

- **затраты на 1 рубль товарной продукции (руб.)**

$$З = \frac{С}{Q_{т}} \times 100,$$

где $Q_{т}$ – объем товарной продукции, руб.;

$С$ – себестоимость продукции, руб.

- **коэффициент эффективности**

$$K_э = \frac{V_{рп}}{С},$$

4. Порядок выполнения работы

4.1 Используя исходные данные (приложение А таблица А.1) , составить и рассчитать калькуляцию изготовления изделия.

Калькуляция себестоимости продукции

Наименование продукции _____

Единица измерения _____

№ статьи	Наименование калькуляционных статей и другие показатели	Плановая себестоимость на фактический выпуск	Фактическая себестоимость	Примечания
1	Сырье и материалы			
2	Возвратные отходы (вычитаются)			
3	Покупные полуфабрикаты и комплектующие изделия			
4	Топливо и энергия на технологические цели			
5	Полуфабрикаты собственного производства			
6	Основная заработная плата производственных рабочих			
7	Дополнительная заработная плата производственных рабочих			
8	Страховые взносы в гос. внебюджетные фонды и взносы «на травматизм»			
9	Расходы на освоение производства			
10	Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования			
11	Общепроизводственные расходы			
	Итого цеховая себестоимость			
12	Общехозяйственные расходы			
13	Потери от брака			
14	Прочие общехозяйственные расходы			
	Итого производственная себестоимость			
15	Коммерческие расходы			

№ статьи	Наименование калькуляционных статей и другие показатели	Плановая себестоимость на фактический выпуск	Фактическая себестоимость	Примечания
	Итого полная себестоимость Выпуск продукции (количество) Себестоимость единицы продукции Продажная цена Прибыль			

4.2 Рассчитать структуру себестоимости и определить вид производства продукции (материалоемкое, фондоемкое, трудоемкое, энергоемкое).

Для расчета структуры себестоимости необходимо рассчитать удельный вес каждого вида затрат в калькуляции:

удельный вес затрат на материалы

$$U_M = \frac{C_M}{C} \times 100,$$

где C_M – затраты на материалы, руб.;

C – полная себестоимость изделия, руб.

$$U_M = \frac{\quad}{\quad} \times 100 =$$

удельный вес затрат на энергию на технологические цели

$$U_Э = \frac{C_Э}{C} \times 100 =$$

удельный вес затрат на заработную плату

$$U_{ЗП} = \frac{C_{ЗП}}{C} \times 100 =$$

удельный вес затрат на содержание оборудования

$$U_{рсэо} = \frac{C_{рсэо}}{C} \times 100 =$$

На основании проведенных расчетов структуры себестоимости можно сделать вывод, что данное производство является _____

4.3 Используя исходные данные (приложение А таблица А.1), рассчитать прибыль (убыток) от реализации продукции.

Валовая прибыль составит:

$$\Pi_v = (\Pi - C) N_p = \underline{\hspace{10cm}}$$

Для расчета чистой прибыли необходимо рассчитать налог на прибыль, который составляет 20 % от Π_v :

$$N_{np} = \underline{\hspace{10cm}}$$

Чистая прибыль составит

$$\Pi_{ч} = \Pi_v - N_{np} = \underline{\hspace{10cm}}$$

4.3 Анализируя объемы реализованной и произведенной продукции, рассчитать величину недополученной прибыли

$$\Delta\Pi = (\Pi - C) (N - N_p) = \underline{\hspace{10cm}}$$

4.4 Рассчитать величину постоянных затрат

Постоянные затраты	Сумма, руб.	Расчет
Итого:		

4.5 Рассчитать величину переменных затрат, приходящихся на одно изделие

Переменные затраты	Сумма, руб.	Расчет
Итого:		

4.6 Рассчитать величину критической программы и сделать вывод целесообразности производства продукции в заданном объеме

$$N_{кр} =$$

Вывод:

4.7 Построить график безубыточности, обозначив на нем расчетные значения

Показатели	Вариант №	Вариант №

Вывод:

4.10 Выполнить тестовое задание (приложение Б)

5 Контрольные вопросы к защите практической работы

5.1 Какой вид себестоимости рассчитывается в данной работе? _____

5.2 Какие виды прибыли рассчитываются в данной работе? _____

5.3 Назовите источник получения прибыли в данной работе. _____

5.4 К каким источникам формирования прибыли на предприятии относятся:

- выручка от продажи ненужных материалов _____

- арендная плата _____

- курсовая разница от покупки-продажи иностранной валюты _____

5.5 Можно ли по величине прибыли судить об эффективности работы предприятия?

Ответ обоснуйте.

5.7 Какие показатели характеризуют эффективность работы предприятия?

Задача

6. Список рекомендуемой литературы:

6.1 Барышникова, Н. А. Экономика организации : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Барышникова, Т. А. Матеуш, М. Г. Миронов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12885-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466584>

6.2 Экономика организации : учебник для среднего профессионального образования / Е. Н. Ключкова, В. И. Кузнецов, Т. Е. Платонова, Е. С. Дарда ; под редакцией Е. Н. Ключковой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13799-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466902>

6.3 Коршунов, В. В. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Коршунов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 347 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11833-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/446257>

6.4 Мокий, М. С. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. С. Мокий, О. В. Азоева, В. С. Ивановский ; под редакцией М. С. Мокия. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 297 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13970-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467403>

6.5 Фридман, А. М. Экономика организации : учебник / А. М. Фридман. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01729-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141800>

6.6 Шимко, П. Д. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / П. Д. Шимко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01315-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451158>

6.7 Конспект лекций

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А.1- Исходные данные по вариантам

Варианты	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Годовая программа, шт.	20000	22000	25000	19000	28000	30000	31000	29000	21000	23000	17000	23500	41000	34000	36000	51000
2. Стоимость материалов, руб.	38	40	39	42	45	47	51	49	50	44	53	59	34	51	41	57
3. Эл. энергия на тех. Цели, руб.	64	66	58	52	62	72	70	68	56	49	65	49	53	55	60	70
4. Стоимость оборудования, млн. руб.	112	114	90,0	90,8	121	130	125	124	100	135	115	118	100	116	128	134
5. Норма амортизации оборудования, %	12,0															
6. Расходы на ремонт и содержание оборудования, %	5,0															
7. Основная з/плата производственных рабочих, руб.	88,00	92,00	84,00	96,00	74,00	98,00	93,00	99,00	101,00	112,00	80,00	86,00	92,00	79,00	66,00	71,00
8. Страховые взносы в государственные внебюджетные фонды, %	30,0															
9 Взносы «на травматизм», %	2,8															
10. Общепроизводственные расходы, %	90,0															
11. Общехозяйственные расходы, %	68,0															
12. Внепроизводственные расходы, %	49,0															
13. Цена, руб.	1580	1685	1650	1765	1670	1700	1696	1760	1730	1875	1680	1700	1585	1650	1670	1930
14. Объем продаж, шт.	20000	18000	24000	17000	24000	28000	31000	29000	19000	19000	16000	23000	41000	30000	18000	49000

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Тест контроля знаний по теме «Формирование финансовых результатов деятельности организации». Тест с множественным выбором

Выберите правильные ответы:

1. Какие из предложенных вариантов характеризуют прибыль от реализации продукции:
 - а) выручка, полученная от реализации продукции;
 - б) разность между выручкой от реализации продукции и полной себестоимостью;
 - в) валовый доход организации;
 - г) чистый доход организации?
2. Какие из названных направлений способствуют росту прибыли:
 - а) снижение затрат на единицу продукции;
 - б) увеличение объема производства;
 - в) повышение заработной платы;
 - г) внедрение прогрессивной технологии;
 - д) снижение цены продукции?
3. Какой из предложенных вариантов правильно характеризует чистую прибыль:
 - а) сумма прибыли от реализации продукции, основных производственных фондов, иного имущества организации;
 - б) часть валовой прибыли, оставшаяся в распоряжении организации после уплаты налога на прибыль и других обязательных платежей;
 - в) валовая прибыль за вычетом отчислений в резервный фонд?
4. Какой из названных вариантов правильно характеризует рентабельность продукции:
 - а) отношение чистой прибыли к себестоимости продукции;
 - б) отношение валовой прибыли к стоимости имущества организации;
 - в) разность между ценой и себестоимостью товара;
 - г) отношение себестоимости продукции к выручке от реализации?
5. Рентабельность продаж определяется как отношение:
 - а) чистой прибыли к стоимости основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств;
 - б) валовой прибыли к объему реализованной продукции.
6. Оценочным показателем деятельности организации является:
 - а) общая сумма прибыли;
 - б) рентабельность продаж;
 - в) рентабельность капитала.
7. Прибыль в распоряжении предприятия используется:
 - а) для выплаты налогов в бюджет;
 - б) возмещения затрат на производство;
 - в) выплату заработной платы персоналу;
 - г) формирования фондов накопления, потребления, социального назначения.
8. Налогооблагаемая прибыль равна:
 - а) разнице между валовой прибылью и суммой налога на прибыль;

- б) валовой прибыли;
- в) разнице между валовой прибылью и суммой льгот на прибыль.

9. Какие из названных показателей характеризуют экономическую эффективность:

- а) прибыль предприятия;
- б) рентабельность продукции;
- в) производительность труда;
- г) себестоимость продукции;
- д) фондоотдача?

10. Какие из перечисленных вариантов относятся к абсолютным показателям:

- а) стоимость основных производственных фондов;
- б) объем реализованной продукции;
- в) выработка на одного работника;
- г) валовая прибыль;
- д) рентабельность продукции;
- е) размер уставного капитала?

11. Какое из условий не способствует росту показателей уровня рентабельности:

- а) увеличение прибыли;
- б) высвобождение оборотных средств;
- в) опережение темпов роста заработной платы основного персонала по сравнению с ростом производительности труда;
- г) списание излишнего оборудования;
- д) рост цен на энергоносители;
- е) сокращение трудоемкости?

12. Как должны изменяться темпы роста экономических показателей, чтобы уровень рентабельности повысился:

- а) все показатели должны расти пропорционально;
- б) показатели числителя должны опережать темпы роста показателей знаменателя;
- в) темпы роста оборотных средств должны опережать темпы роста основных средств;
- г) темпы роста оборотных средств должны опережать темпы роста себестоимости;
- д) темпы роста цены должны опережать темпы роста основных фондов?

13. Какое из направлений не способствует росту прибыли:

- а) увеличение объема производства;
- б) сокращение постоянных расходов на единицу продукции;
- в) внедрение более прогрессивного оборудования;
- г) сокращение доли продукции повышенного спроса;
- д) снижение материальных затрат на единицу продукции?

14. Какое из мероприятий обеспечивает рост показателей уровня рентабельности:

- а) снижение материалоемкости продукции;
- б) снижение фондоотдачи;
- в) снижение фондоемкости;
- г) увеличение объема производства;
- д) сокращение сверхнормативных запасов оборотных средств
- е) увеличение выработки?

15. Какие из предложенных вариантов характеризуют прибыль от внепроизводственной деятельности:

- а) выручка от продажи ненужных материалов;

- б) арендная плата;
- в) прибыль от продажи акций (в ПАО);
- г) курсовая разница от покупки-продажи иностранной валюты?

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 8

ТЕМА ЗАНЯТИЯ: РАСЧЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ

1. Цель работы: Получить практические навыки расчета экономической эффективности инвестиций и выбора оптимального варианта капитальных вложений.

2. Время выполнения работы – 2 часа

3. Краткие теоретические сведения

Для полной и всесторонней характеристики внедрения инвестиций (капитальных вложений) необходимо определить ряд показателей.

Судить о размере экономической эффективности инвестиций нужно путем сопоставления полученного экономического эффекта с суммой необходимых затрат. Эти затраты складываются из **единовременных (капитальных) и текущих затрат**.

Единовременные (капитальные) затраты – необходимы для приобретения или изготовления основных средств.

Текущие затраты – затраты на издержки производства.

Экономия только от текущих затрат не может характеризовать всего размера эффекта. При расчете затрат следует учитывать, что капитальные затраты могут не потребляться за один год, а погашаются в течение нескольких лет. Это учитывается при помощи нормативного коэффициента эффективности капвложений (E_n), который устанавливается субъектом хозяйствования самостоятельно.

E_n показывает, какая часть капвложений должна погашаться в течение каждого года.

Выгодность направления инвестиций определяется **сроком их окупаемости**.

Срок окупаемости – период времени, за который предприятию возместятся капитальные вложения (инвестиции). Нормативный срок окупаемости устанавливается предприятием и является величиной обратной E_n

$$T_{ок} = \frac{1}{E_n}.$$

Для расчета экономической эффективности от внедрения капитальных вложений используют следующие показатели:

1. Приведенные затраты

2.

$$З = С + E_n \times К,$$

где $С$ – текущие затраты или издержки, руб.;

$К$ – капитальные вложения (инвестиции), руб.;

E_n – нормативный коэффициент эффективности капвложений.

При расчете приведенных затрат по нескольким вариантам капитальных вложений принимается тот вариант, у которого приведенные затраты ниже.

2. Приведенная прибыль

$$\text{Пр} = \text{П} - E_n \times K,$$

где П – прибыль, полученная от внедрения капвложений (инвестиций), руб.

При расчете приведенной прибыли по нескольким вариантам капитальных вложений принимается тот вариант, у которого приведенная прибыль выше.

3. Годовой экономический эффект

Рассчитывается при модернизации производства, когда имеются действующие мощности

$$\text{Э} = ((C1 + E_n \times K1) - (C2 + E_n \times K2)) \times N,$$

где N – годовая программа, шт.;

C1 + E_n K1 – приведенные затраты до внедрения инвестиций, руб.;

C2 + E_n K2 – приведенные затраты после внедрения инвестиций, руб.

4. Срок окупаемости затрат.

При модернизации производства рассчитывается по формуле

$$T_{\text{ок}} = \frac{K2 - K1}{C1 - C2}.$$

При открытии нового предприятия или ввода новых мощностей

$$T_{\text{ок}} = \frac{K}{\text{П}} \quad \text{или} \quad T_{\text{ок}} = \frac{K}{\text{П} + A},$$

где K – капитальные вложения (инвестиции), руб.;

П – прибыль, полученная от их внедрения, руб.;

A – амортизационные отчисления, руб.

Объекты инвестиционной деятельности, имеющие срок окупаемости выше нормативного, внедряться не должны.

Пример. Выбрать наиболее прибыльный вид вложения капитала, используя следующие данные:

Показатели	Варианты вложения капитала	
	1	2
1. Капиталовложения, тыс. руб.	1000,00	2200,00
2. Годовая прибыль, тыс. руб.	500,00	800,00
3. Нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений.	0,33	0,33

Решение. В данной задаче для определения наиболее выгодного варианта вложения капитала необходимо рассчитать приведенную прибыль по каждому варианту и срок окупаемости затрат.

$\text{Пр} = \text{П} - E_n \times K$, отсюда

$\text{Пр}1 = 500 - 0,33 \times 1000 = 170$ (тыс. руб.);

$\text{Пр}2 = 800 - 0,33 \times 2200 = 74$ (тыс. руб.).

Так как $\text{Пр}1 > \text{Пр}2$, то можно сделать вывод, что более выгоден первый вариант вложения капитала.

Рассчитаем срок окупаемости капиталовложений.

$$T_{ок} = \frac{K}{\Pi}, \quad \text{отсюда}$$

$$T_{ок} = \frac{1000}{500} = 2 \text{ года}$$

Так как $E_n = 0,33$, то нормативный срок окупаемости предполагается 3 года ($1/0,33 = 3$), что больше расчетного. Следовательно, данный проект целесообразен.

При определении экономической эффективности капитальных вложений могут встретиться следующие варианты:

Исходные данные	Способ расчета эффективности
1. Модернизация существующих основных средств	
1.1 $C_2 < C_1$; $K_2 < K_1$	1.1 Годовой экономический эффект (Э)
1.2 $C_2 < C_1$; $K_2 > K_1$ 1.3 $C_2 > C_1$; $K_2 < K_1$	1.2 Годовой экономический эффект (Э), срок окупаемости капвложений ($T_{ок}$). При наличии нескольких вариантов модернизации рассчитываются приведенные затраты или приведенная прибыль по каждому 1.3 Рассчитывается максимальная программа, при которой экономия капитальных затрат (ΔK) меньше, чем удорожание себестоимости (ΔC). $N_p = \frac{\Delta K}{\Delta C},$ если проектируемая программа меньше N_p , то модернизация целесообразна, если больше, то – нет
1.4 $C_2 > C_1$; $K_2 > K_1$	1.4 Предложенный проект нецелесообразен
2. Открытие нового предприятия	2. Сравнивается несколько вариантов инвестиционных проектов и принимается тот, у которого приведенная прибыль больше или приведенные затраты меньше. Рассчитывается срок окупаемости капвложений и сравнивается с нормативным, если вариант один, то рассчитываются приведенная прибыль, которая должна быть величиной положительной, и срок окупаемости капвложений

Оценку эффективности инвестиционных проектов следует производить с учетом **дисконтирования** показателей, т.е. путем приведения их к стоимости на момент сравнения. Это обусловливается тем, что денежные поступления и затраты осуществляются в различные временные периоды и, следовательно, имеют разное значение. Рубль, вложенный в текущем году, через 3-5 лет будет иметь иное значение. С течением времени деньги теряют свою ценность. Доход, полученный в более ранний период, имеет большую стоимость, чем полученный в более поздний период. То же касается и затрат: произведенные в более ранний период имеют большую стоимость, чем произведенные позже. Чтобы привести показатели выплат и поступлений, приходящиеся на разные периоды инвестиционного цикла к сопоставимому по времени виду, применяется метод **дисконтированной стоимости**.

Метод расчета чистой дисконтированной стоимости предполагает, что организация заранее задает минимально допустимую ставку процента, при которой инвестиции могут считаться эффективными. Такая «заданная» ставка процента называется расчетной ставкой процента.

Дисконтирование той или иной суммы к началу цикла, т.е. определение ее текущей дисконтированной стоимости, осуществляется путем ее умножения на коэффициент дисконтирования, равный $(1 + r)^{-n}$, где r означает величину процентной ставки, а n - количество периодов (лет).

Необходимости совершать математические действия нет, поскольку в специально разработанной таблице приводятся значения коэффициентов дисконтирования для различных величин процентных ставок и количества периодов.

Базисом для установления расчетной ставки процента может быть ставка процента на заемный капитал, который предприятие должно выплачивать своим кредиторам.

Пример. Предприятие рассматривает возможность капиталовложений в производственное оборудование для выпуска нового товара. Ожидается, что величина инвестиций составит 450 млн. руб., а срок функционирования оборудования рассчитан на 5 лет. Считается, что по истечении 5 лет ликвидационная стоимость оборудования составит 50 000 руб. Расчетная ставка процента определена в 14 % годовых.

По новому товару запланированы следующие показатели на пятилетний период:

Показатели	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Объем реализации, шт.	10000	14000	18000	12000	8000
Цена реализации, руб.	23000	25000	25000	28000	26000
Средние переменные издержки, руб.	10000	10000	12000	12000	14000

На случай принятия решения о проведении маркетинговой кампании по новому товару предприятие предполагает выделить 40 млн. руб. в год на рекламу. Кроме того, ожидается, что прочие постоянные издержки в случае инвестиций в проект останутся неизменными.

Рассчитаем прибыль от возможной реализации нового товара:

Показатели	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
Выручка от реализации, млн. руб.	230	350	450	336	208
Переменные издержки, млн. руб.	100	140	216	144	112
Расходы на рекламу, млн. руб.	40	40	40	40	40
Прибыль, млн. руб.	90	170	194	152	58

Рассчитаем эффективность инвестиций методом чистой дисконтированной стоимости:

Год	Платежи по инвестициям млн. руб.	Прибыль от инвестиций, млн. руб.	Ряд платежей и поступлений, млн. руб.	14 %	
				Коэффициент дисконтирования	Текущая дисконтированная стоимость, млн. руб.
0	- 450		- 450		- 450
2018		+ 90	+90	0,8772	+ 79
2019		+170	+170	0,7695	+131
2020		+194	+ 194	0,6750	+131
2021		+152	+152	0,5921	+90
2022	+50	+56	+106	0,5194	+55
Итого:	- 400	+662	+262		+36

Данные в колонке 6 показывают, что общая величина текущей дисконтированной стоимости поступлений от инвестиций превышает величину капиталовложений на 36 млн. руб. Эта величина называется **чистой дисконтированной стоимостью**. Если она имеет положительное значение, инвестиции эффективны.

Чистая дисконтированная стоимость – это разность между текущей, дисконтированной на базе расчетной ставки процента, стоимостью поступлений от инвестиций и величиной капиталовложений.

4. Порядок выполнения работы

4.1 Используя данные (приложение А таблица А.1), рассчитать себестоимость единицы продукции

Калькуляция себестоимости продукции

Наименование продукции _____

Единица измерения _____

№ статьи	Наименование калькуляционных статей и другие показатели	По существующему варианту	По новой технологии	Примечания
1	Сырье и материалы			
2	Возвратные отходы (вычитаются)			
3	Покупные полуфабрикаты и комплектующие изделия			
4	Топливо и энергия на технологические цели			
5	Полуфабрикаты собственного производства			
6	Основная заработная плата производственных рабочих			
7	Дополнительная заработная плата производственных рабочих			
8	Страховые взносы в гос. внебюджетные фонды и взносы «на травматизм»			
9	Расходы на освоение производства			
10	Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования			
11	Общепроизводственные расходы			
	Итого цеховая себестоимость			
12	Общехозяйственные расходы			
13	Потери от брака			
14	Прочие общехозяйственные расходы			
	Итого производственная себестоимость			
15	Коммерческие расходы			
	Итого полная себестоимость			
	Выпуск продукции (количество)			
	Себестоимость единицы продукции			
	Продажная цена			
	Прибыль			

4.2 Рассчитать нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений.

$E_n =$

4.3 Рассчитать экономическую эффективность (неэффективность) внедрения новой технологии на предприятии.

В зависимости от соотношения C_1 и C_2 , K_1 и K_2 выбираем способ расчета экономической эффективности капитальных вложений.

4.4 Сделать вывод о целесообразности (или нецелесообразности) внедрения новой технологии.

4.5 Используя данные (приложение А таблица А.2), рассчитать показатели, необходимые для выбора варианта вложения инвестиций.

Для выбора варианта вложений инвестиций необходимо рассчитать прибыль по каждому варианту и нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений.

П1 = _____

П2 = _____

П3 = _____

E_n = _____

4.6 Рассчитать приведенную прибыль для каждого варианта.

Пр1 = _____

Пр2 = _____

Пр3 = _____

4.7 Выбрать наиболее выгодный вид вложения инвестиций.

4.8 Для выбранного варианта инвестиций, используя исходные данные (приложение А таблица А.3), рассчитать чистую дисконтированную стоимость

Годы	Платежи по инвестициям тыс. руб.	Прибыль от инвестиций, тыс. руб.	Ряд платежей и поступлений, тыс. руб.	_____, %	
				Коэффициент дисконтирования	Текущая дисконтированная стоимость, тыс. руб.
0					
1					
2					
3					
4					
5					
6					
Чистая дисконтированная стоимость:					

4.9 Для выбранного варианта рассчитать срок окупаемости инвестиций и сделать вывод об эффективности инвестиционного проекта.

$$T_{\text{ок}} = \frac{K}{\Pi} =$$

Вывод:

4.10 Выполнить тестовое задание (приложение Б)

5. Контрольные вопросы к защите практической работы

5.1 Всегда ли получение прибыли говорит об эффективности производства? Что Вы понимаете под словом «эффективность»?

5.2 Какие показатели экономической эффективности капитальных вложений Вы рассчитывали в данной работе?

5.3 Дайте определение единовременным затратам и текущим затратам.

5.4 Что можно отнести к единовременным и текущим затратам при вложении инвестиций в расширение производства компьютеров?

Единовременные затраты	Текущие затраты

5.5 Что характеризует нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений?

5.6 Что характеризует срок окупаемости капитальных затрат?

5.7 С какой целью рассчитывается чистая дисконтированная стоимость?

6. Список рекомендуемой литературы:

6.1 Барышникова, Н. А. Экономика организации : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. А. Барышникова, Т. А. Матеуш, М. Г. Миронов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12885-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466584>

6.2 Экономика организации : учебник для среднего профессионального образования / Е. Н. Клочкова, В. И. Кузнецов, Т. Е. Платонова, Е. С. Дарда ; под редакцией Е. Н. Клочковой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13799-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/466902>

6.3 Коршунов, В. В. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Коршунов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 347 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11833-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/446257>

6.4 Мокий, М. С. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. С. Мокий, О. В. Азоева, В. С. Ивановский ; под редакцией М. С. Мокия. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 297 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13970-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467403>

6.5 Фридман, А. М. Экономика организации : учебник / А. М. Фридман. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01729-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141800>

6.6 Шимко, П. Д. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / П. Д. Шимко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. —

240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01315-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451158>
6.7 Конспект лекций

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А.1 - Исходные данные по вариантам

Варианты	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																
1. Штучное время, н час.:																																
существующее	2,8	3,2	4,2	6,8	7,2	2,4	3,7	5,6	4,8	6,2	7,9	2,5	3,3	4,4	6,6	8,8																
по новой технологии	2,2	2,8	4,0	6,0	5,9	1,6	2,9	4,2	3,7	5,6	6,2	1,7	1,9	3,8	5,2	5,6																
2. Стоимость материалов, руб.:																																
существующая	16	17,2	18,4	17,4	19,1	14,0	21,0	32,0	26,0	12,0	13,6	22,5	29,0	33,0	19,0	37,0																
по новой технологии	16	16,8	18,0	17,4	21,0	14,0	21,0	27,0	26,0	12,0	10,0	26,0	27,0	30,0	19,0	37,0																
3. Разряд работ:																																
существующий	6	5	6	6	6	6	5	6	5	6	5	6	4	6	6	5																
по новой технологии	6	6	6	6	6	5	5	5	6	6	4	4	6	5	4	4																
4. Часовая тарифная ставка, руб.	выдается преподавателем																															
5. Стоимость 1 ст-час., руб.:																																
существующая	8,9	9,2	9,4	7,9	7,5	9,0	7,7	9,0	8,5	8,7	8,9	9,5	10,1	9,9	11,8	13,2																
по новой технологии	9,2	10,1	11,0	8,1	7,9	11,6	8,8	11,6	9,8	10,2	11,0	11,3	11,4	11,7	14,2	14,0																
6. Общепроизводственные расходы, %:																																
существующие																	60															
по новой технологии																	70															
7. Общехозяйственные расходы, %:																																
существующие	35																															
по новой технологии	40																															
8. Коммерческие расходы, %:																																
существующие																	25															
по новой технологии	35																															
9. Капитальные вложения, тыс. руб.:																																
существующие	12000	21800	12500	23200	24000	15000	14500	25500	14800	23300	13800	14200	15600	14900	26000	27300																
по новой технологии	22500	32500	13600	12500	35000	25900	15400	36200	13300	34800	13800	25300	26300	14000	38200	26900																
10. Нормативный срок окупаемости капитальных вложений, лет.	3	2	4	6	3	2	4	5	6	4	3	2	2	3	4	3																
11. Годовая программа, тыс. шт.	16	23	45	65	28	34	43	12	76	19	20	64	37	41	52	29																

Таблица А.2 - Исходные данные по вариантам

Варианты	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Капитальные вложения, млн. руб.:																
Вариант 1	2,5	4,2	4,5	4,7	8,1	6,9	7,3	6,7	5,2	6,3	7,0	4,9	2,2	4,7	2,9	3,7
Вариант 2	4,2	3,3	4,3	5,2	6,2	5,8	6,2	4,9	4,5	5,6	6,0	3,8	3,2	3,3	1,9	4,6
Вариант 3	2,9	4,0	4,6	5,5	7,2	4,9	5,3	3,9	5,0	4,9	6,5	4,8	2,0	3,9	2,2	2,9
2. Ожидаемая выручка, млн. руб.:																
Вариант 1	20	29,5	22	33,2	9,9	49	27,5	45,9	20	23,5	24,8	25,6	16,7	37,2	21	22,7
Вариант 2	19	18,5	11	35	12	46	16,5	34	18	11	36,6	19	40	36,5	19,5	31,1
Вариант 3	31	42	19	44	11	55	37	26	19	16	36	31	36,5	26,5	33	17
3. Себестоимость продукции, млн. руб.:																
Вариант 1	19	18,6	17	26,5	7	42	23,5	43	15	20	19,6	22	9	33	18	18
Вариант 2	17	16	9	31	9	36	9	26	9	10	28,5	9,2	33	33	17	21
Вариант 3	19	31	16	32	9	52	32	19,5	10	10,6	30,8	27,5	24	16	21	12,5
4. Нормативный срок окупаемости кап. вложений, лет	2	3	4	2	6	5	2	3	4	6	5	2	3	4	2	4
Варианты	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1. Капитальные вложения, млн. руб.:																
Вариант 1	4,1	3,8	3,1	7,5	9,2	5,7	7,9	4,4	12,0	9,5	22,0	16,0	21,0	3,1	4,1	5,0
Вариант 2	3,3	4,2	2,9	6,8	8,4	7,2	6,8	5,2	11,0	8,3	19,5	18,0	18,0	2,9	3,9	5,8
Вариант 3	3,8	5,0	3,6	7,1	8,9	6,6	8,1	4,8	14,6	7,9	20,0	14,0	16,0	2,4	4,8	4,6
2. Ожидаемая выручка, млн. руб.:																
Вариант 1	21	9	18	17	43	35	34	45	56	29	33	40	16	32	44	88
Вариант 2	16	11	16	19	38	30	29	41	60	26	29	38	13	38	49	75
Вариант 3	19	14	12	21	45	40	39	42	49	30	30	43	18	25	53	93
3. Себестоимость продукции, млн. руб.:																
Вариант 1	18	7,2	14,5	15	37,5	31,2	30	40	51	23,8	29	34	11,7	28	39	72
Вариант 2	14	8,4	12	15,5	34	26	24	38	56	22	25	32	9,8	35,4	42	69
Вариант 3	16,5	12	9,6	18	40	37	33,6	38	46	26	23	38	14	20	48	84
4. Нормативный срок окупаемости кап. вложений, лет	3	5	4	2	6	3	5	2	4	2	3	4	5	2	6	4

Таблица А.3 - Исходные данные п вариантам

Варианты	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Прогноз изменения прибыли по годам (по отношению к первому году):																
2-ой год																
3-ий год																
4-ый год																
5-ый год																
6-ой год																
2. Расчетная ставка процента, %	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3. Коэффициенты дисконтирования	Выдаются преподавателем															
Варианты	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1. Прогноз изменения прибыли по годам (по отношению к первому году):																
2-ой год																
3-ий год																
4-ый год																
5-ый год																
6-ой год																
2. расчетная ставка процента, %	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5
3. Коэффициенты дисконтирования	Выдаются преподавателем															

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Тест контроля знаний по теме «Иновационная и инвестиционная деятельность организации».

Тест с множественным выбором

Выберите правильные ответы

1. Какие из перечисленных позиций можно отнести к вещественным инвестициям:

- а) акции и другие ценные бумаги;
- б) машины, оборудование;
- в) здания, сооружения;
- г) программное обеспечение;
- д) земельные участки;
- е) лицензии?

2. Какие из названных вариантов не относятся к объектам инвестиционной деятельности:

- а) вновь создаваемые основные фонды;
- б) выплаты по больничным листам;
- в) модернизируемые основные фонды;
- г) ценные бумаги;
- д) научно-технические исследования;
- е) покупка путевок в санаторий?

3. Какие из названных позиций относятся к собственным источникам финансирования инвестиционной деятельности:

- а) прибыль предприятия;
- б) амортизационные отчисления;
- в) банковские кредиты;
- г) средства, полученные от продажи акций;
- д) страховые выплаты?

4. Какие из названных затрат входят в состав капитальных вложений:

- а) на строительные-монтажные работы;
- б) приобретение машин и оборудования;
- в) приобретение сырья и материалов;
- г) НИОКР?

5. Какие инвестиции называются реальными:

- а) осуществляемые за счет собственных средств;
- б) вложение финансовых средств в физический капитал предприятия (средства производства);
- в) капиталовложения в объекты недвижимости?

6. Какие инвестиции называются портфельными:

- а) осуществленные за счет заемных средств;
- б) вложения капитала на расширение портфеля заказов;
- в) вложения финансовых средств в портфель ценных бумаг и других активов на фондовом рынке?

7. Чем обусловлена необходимость оценки эффективности инвестиций:

- а) определением необходимого объема инвестиционного капитала;
- б) определением экономической целесообразности вложения капитала и сравнением альтернативных вариантов инвестиционных проектов;

в) рекламой бизнес-плана?

8. Что такое срок окупаемости:

- а) период времени, за который первоначальные финансовые вложения, связанные с инвестиционным проектом, покрываются суммарным результатом от его осуществления;
- б) период времени, за который ожидается расходование всех инвестиционных ресурсов;
- в) период времени, за который получены доходы, превышающие вложенные средства?

9. В чем суть метода дисконтирования:

- а) получение скидки при кредитовании инвестиционного проекта;
- б) расчетное уменьшение дохода от инвестиционного проекта на величину инфляции;
- в) приведение разновременных доходов и расходов к единому моменту времени?

ТЕСТ КОНТРОЛЯ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ

Критерии оценки

На выполнение тестовой работы отводится 45 минут. Тест состоит из 20 заданий закрытой и открытой формы, составленных по содержанию дисциплины **ОП.01 Экономика организации**. Количество существенных операций в тесте – 32.

Задания 1-8, содержат по 1 существенной операции, 9–12 по 1 существенных операции, в заданиях 13-16 по 4 существенных операции, 17-20 задания – по 1 существенной операции.

Коэффициент усвоения

$$КУ = КП/КСО, \text{ где}$$

КП - количество правильно выполненных существенных операций;
КСО - количество существенных операций (32).

Если $КУ = 0,7-0,79$ – отметка «3» (удовлетворительно),
 $0,8-0,89$ – «4» (хорошо),
 $0,9-1,00$ – «5» (отлично).

В заданиях 1-8 выберите один правильный ответ

1. Что не является основными средствами предприятия?

1. Станки и оборудование;
2. Здания и сооружения;
3. Транспортные средства;
4. Готовая продукция на складе.

2. Что из перечисленного не входит в состав оборотных средств предприятия:

1. Производственные запасы материалов, топлива, энергии;
2. Незавершенное производство;
3. Нематериальные активы;
4. Готовая продукция на складе.

3. Какие из приведенных затрат относятся к прямым:

1. Затраты на осветительную энергию
2. Затраты на материалы
3. Зарплата руководителей, специалистов и служащих
4. Амортизация здания цеха

4. Как называется прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия после уплаты налогов и обязательных платежей?

1. Балансовая
2. Чистая
3. Налогооблагаемая
4. Льготируемая

5. Производственный цикл определяется как:

1. Время на основное и обслуживающее производства
2. Время технологического процесса и организованных перерывов

3. Интервал календарного времени от начала производственного процесса и до его окончания
4. Продолжительность основного производства

6. Производство продукции в расчете на 1 работника или в единицу времени – это показатель, характеризующий:

1. Эффективность использования активов
2. Уровень производительности труда
3. Качество продукции
4. Себестоимость продукции

7. Какие инвестиции называются портфельными:

1. Осуществленные за счет заемных средств;
2. Вложения капитала на расширение портфеля заказов;
3. Вложения финансовых средств в государственные, частные ценные бумаги и другие фондовые ценности

8. При оценке эффективности работы предприятий в качестве характеристики их относительной доходности используется показатель:

1. Прибыли
2. Рентабельности
3. Удельной себестоимости

В заданиях 9-12 установите правильную последовательность

9. Установите последовательность действий при расчете остаточной стоимости основных производственных фондов:

1. расчет износа основных фондов за фактически отработанный период времени;
2. расчет годовых амортизационных отчислений;
3. определение нормы амортизации основных фондов;
4. определение первоначальной стоимости основных фондов.

10. Укажите правильный порядок образования чистой прибыли в организации:

1. прибыль налогооблагаемая
2. прибыль от реализации продукции
3. чистая прибыль
4. налог на прибыль

11. Установите последовательность действий при расчете полной себестоимости продукции (работ, услуг):

1. расчет производственной себестоимости;
2. расчет технологической себестоимости;
3. расчет полной себестоимости;
4. расчет цеховой себестоимости.

12. Расставьте формы оборотных средств по стадиям кругооборота оборотных средств:

1. Готовая продукция,
2. Сырье, материалы
3. Денежные средства на закупку сырья и материалов,
4. Незавершенное производство
5. Денежные средства от продажи готовой продукции

В заданиях 13-16 установите соответствие

13. Установите соответствие видов ресурсов предприятия и показателей эффективности их использования

Ресурсы предприятия	Показатели эффективности использования
1. Основные средства	А. Выработка продукции
2. Оборотные средства	Б. Фондоотдача, фондовооруженность
3. Производственные рабочие	В. Приведенные затраты, срок окупаемости
4. Инвестиции	Г. Длительность производственного цикла

14. Установите соответствие экономических показателей и исходных данных для их расчета

Экономические показатели	Исходные данные для расчета
1. Амортизационные отчисления	А. Стоимость продукции выпущенной за год; Количество оборотов, совершаемых оборотными фондами за год
2. Производительность труда	Б. Расценка сдельная; количество выработанной продукции
3. Норматив оборотных средств	В. Объем выпуска продукции; Среднесписочная численность работников
4. Заработная плата сдельная	Г. Первоначальная стоимость объекта основных средств; Норма амортизации основных средств

15. Установите соответствие между категориями работающих на промышленном предприятии и выполняемыми ими функциями

1. Производственные рабочие	А. Работники, занятые обслуживанием технологических процессов основного и вспомогательного производства
2. Вспомогательные рабочие	Б. Лица, осуществляющие функции высшего руководства предприятием
3. Руководители	В. Работники, непосредственно занятые производством продукции, оказанием услуг, выполнением работ
4. Административно-управленческий персонал	Г. Работники, выполняющие функции технического, организационного и экономического управления

16. Установите соответствие понятий и их характеристик:

1. Чистая прибыль	А. Денежное выражение непосредственных затрат предприятия на производство и реализацию продукции.
2. Себестоимость	Б. Часть валовой прибыли предприятия, остающаяся в его распоряжении после уплаты налогов, сборов, отчислений и других обязательных платежей в бюджет
3. Валовая прибыль предприятия	В. Денежное выражение стоимости продукции, товаров, услуг
4. Цена	Г. Сумма прибылей (убытков) предприятия, как от реализации продукции, так и доходов (убытков), не связанных с ее производством

В заданиях 17-20 дайте краткий ответ, ответ запишите словами

17. Вставьте пропущенные слова:

Оборотные производственные фонды - предметы труда, которые участвуют в процессе производства 1 раз и _____ на стоимость готовой продукции полностью и сразу.

18. Вставьте пропущенные слова:

Повременная заработная плата – это такая форма оплаты труда, при которой зарплата начисляется работнику за _____ по установленной тарифной ставке или окладу

19. Вставьте пропущенное слово:

_____ - это конечный финансовый результат деятельности предприятия, который рассчитывается как разность между выручкой и затратами.

20. Вставьте пропущенное слово:

Выраженные в денежной форме текущие затраты предприятия на производство и реализацию продукции это - _____

Учебное издание

Круглова Елена Николаевна

ОП.01 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

ПРАКТИКУМ

Формат 60x84 1/8. Гарнитура Таймс. Бумага офсетная.
Усл. печ. л. 6,5. Тираж 100 экз.

Ростовский-на-Дону колледж радиоэлектроники, информационных
и промышленных технологий
344011, г. Ростов-на-Дону, ул. Красноармейская, 11

Отпечатано: Ростовский-на-Дону колледж радиоэлектроники,
информационных и промышленных технологий